



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS
Américas

Alerta Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas: evento de transmisión vertical bajo investigación en Brasil

17 de julio del 2024

En actualizaciones epidemiológicas anteriores, se ha reportado la circulación del virus de Oropouche (OROV) en varios países de la Región de las Américas. En la presente se reporta la identificación de posibles casos de transmisión vertical de OROV en Brasil, que están bajo investigación. La Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) insta a los Estados Miembros a que se mantengan alerta ante la ocurrencia de eventos similares en sus territorios y a que notifiquen su ocurrencia a través de los canales establecidos en el Reglamento Sanitario Internacional (RSI).

Resumen de la situación

El 12 de julio del 2024, el Centro Nacional de Enlace (CNE) para el RSI de Brasil informó a la OPS/OMS sobre la caracterización de una presunta transmisión vertical del virus de Oropouche (OROV). Se trata de una gestante sin antecedentes de viaje, residente en el municipio de Rio Formoso, estado de Pernambuco (zona del Nordeste de Brasil donde la transmisión de OROV se viene registrando desde mayo del 2024). El 24 de mayo del 2024, la paciente presentó síntomas compatibles con Oropouche, incluyendo fiebre, cefalea y dolor epigástrico, durante la 30ª semana de gestación. La paciente refirió antecedentes de contacto estrecho con un caso positivo de Oropouche en el territorio. El 3 de junio del 2024, se recogieron muestras de la embarazada y los resultados indicaron una respuesta reactiva para dengue y chikungunya (Elisa-IgM); adicionalmente se analizaron muestras de suero y placenta, con un resultado positivo para detección de OROV por RT-PCR (1).

El 6 de junio del 2024, el caso buscó atención médica tras notar falta de movilidad del feto, con 30 semanas de gestación. Ese mismo día se confirmó la muerte fetal. El feto fue enviado al Servicio de Verificación de Fallecimientos de Recife (SVO-Recife) para que se le realizara un examen histopatológico con el fin de investigar la presencia de arbovirus (1).

Las muestras fetales fueron enviadas al Instituto Evandro Chagas (IEC) de Brasil, y el 4 de julio del 2024 se confirmó la detección de material genético de OROV en la sangre del cordón umbilical y en tejido de órganos obtenidos del feto, incluidos el cerebro, el hígado, los riñones, los pulmones, el corazón y el bazo mediante RT-PCR, lo cual es un indicativo de transmisión vertical del virus. La muestra resultó negativa para detección molecular de otros arbovirus (dengue, Zika, chikungunya y Mayaro). Se están realizando análisis de laboratorio adicionales, junto con investigaciones epidemiológicas, clínicas y patológicas, para la clasificación final de este caso (1).

Cita sugerida: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas: evento de transmisión vertical bajo investigación en Brasil, 17 de julio del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024.

En una comunicación subsecuente, el CNE para el RSI de Brasil notificó un segundo caso sospechoso en una mujer embarazada de 33 años residente en Jaqueira, estado de Pernambuco, sin antecedentes de viaje. La paciente presentó síntomas el 6 de junio del 2024, con un cuadro clínico caracterizado por fiebre, cefalea, lumbalgia, dolor esquelético, artralgia, dolor retro-orbital, escalofríos, fotofobia, náuseas, prurito y alteración del gusto. Se observó hemorragia uterina durante la 6ª semana de embarazo, con aborto el 27 de junio del 2024, en la 8ª semana de gestación. La muestra de suero de la gestante, recogida el 12 de junio, resultó negativa para detección molecular para dengue, Zika, chikungunya y Mayaro, y detectable en PCR para OROV, así como reactiva para dengue en Elisa IgM. No fue posible recoger muestras del feto para la investigación (1).

En su comunicación del 12 de julio, el CNE para el RSI de Brasil se informó adicionalmente que, en junio del 2024, el IEC realizó un análisis retrospectivo de muestras de suero y líquido cefalorraquídeo almacenadas en la institución, recolectadas para investigación de arbovirus las cuales habían resultado negativas para dengue, chikungunya, Zika y virus del Nilo Occidental. En este estudio se detectaron cuatro recién nacidos (RN) con microcefalia (tres RN con 1 día de vida y uno con 27 días) con presencia de anticuerpos de clase IgM contra el virus de Oropouche (OROV) en muestras de suero (RN con 1 día de vida y otro con 27 días de vida) y líquido cefalorraquídeo (dos RN con 1 día de vida y el RN con 27 días de vida, en el que también se detectó IgM en Líquido cefalorraquídeo). Las limitaciones de los estudios no permiten establecer una relación causal entre la infección por OROV y las malformaciones neurológicas (1, 2).

En 1982, profesionales del IEC junto con el Instituto de Medicina Tropical de Manaus y la Universidad de Manaus, Brasil, reportaron la ocurrencia de nueve casos de infección por OROV en embarazadas. De esos casos, dos, que se encontraban en el segundo mes de gestación, resultaron en aborto espontáneo. Si bien la técnica utilizada para el diagnóstico en embarazadas fue una prueba serológica (debido a la falta de disponibilidad de pruebas moleculares en esa época), este hallazgo es sugestivo de transmisión vertical, y fue registrado como parte de la caracterización del primer brote de Oropouche en el estado de Amazonas, Brasil entre 1980 y 1981 (3).

Casos de Oropouche en la Región de las Américas

Hasta el 16 de julio del 2024, se han notificado 7.688 casos confirmados de Oropouche en cinco países de la Región de las Américas: el Estado Plurinacional de Bolivia (n= 313), Brasil (n= 6.976), Colombia (n= 38), Cuba (n= 74) y Perú (n= 287). Durante el último trimestre, se han notificado casos de Oropouche en zonas y países donde no se habían registrado casos autóctonos previamente (4 -12).

En **Brasil**, entre la SE 1 y la SE 27 del 2024, se detectaron 6.976 casos confirmados de OROV. La mayoría de los casos han tenido como lugar probable de infección municipios de los estados del norte. La región amazónica, considerada endémica, concentra el 78% de los casos registrados en el país: Amazonas (n= 3.228), Rondônia (n= 1.713), Acre (n= 263), Pará (n= 74), Roraima (n= 191) y Amapá (n= 1) (1, 7).

Adicionalmente, se ha documentado la transmisión autóctona en nueve estados no amazónicos, alguno de los cuales no habían reportado casos previamente: Bahía (n= 790), Espírito Santo (n= 374), Santa Catarina (n= 135), Minas Gerais (n= 83), Mato Grosso (n= 83), Rio de Janeiro (n= 58), Piauí (n= 19), Pernambuco (n= 9) y Maranhão (n= 3). Así mismo, casos

registrados en los estados de Ceará (n= 5), Paraná (n= 3) y Mato Grosso do Sul (n= 1), están siendo investigados para establecer el lugar probable de infección. En cuanto a la distribución de los casos por sexo y grupo de edad, el 52% (n= 3.611) corresponden a casos de sexo masculino y la mayor proporción de casos se registra en el grupo de edad de 20 a 29 años con el 21% (n= 1.484) de los casos (1, 7).

Orientaciones a los Estados Miembros

La posible transmisión vertical y consecuencias en el feto aún están en investigación. Sin embargo, se comparte esta información con los Estados Miembros a fin de dar a conocer la situación y a la vez requerir que estén atentos ante la ocurrencia de eventos similares en sus territorios.

Por ello, y a fin de contribuir con la generación de conocimiento sobre esta posible nueva vía de transmisión y sus consecuencias, la OPS/OMS solicita a los Estados Miembros con transmisión comprobada de OROV u otros arbovirus a que intensifique la vigilancia en embarazadas y se notifique la ocurrencia de aborto o muerte fetal asociado a la infección con OROV¹, así como el incremento de abortos espontáneos, muertes fetales, malformaciones congénitas en recién nacidos, que no puedan ser explicado por una causa conocida.

A continuación, se comparte las recomendaciones para el diagnóstico de laboratorio relacionadas con este evento en curso. Se recuerda que siguen vigentes las recomendaciones de detección clínica y manejo, las cuales están publicadas en la Alerta Epidemiológica: Oropouche en la Región de las Américas de la OPS/OMS, 9 de mayo del 2024 y están disponibles en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-oropouche-region-americas-9-mayo-2024> (12).

Diagnóstico y vigilancia por laboratorio

Las orientaciones sobre el diagnóstico y vigilancia por laboratorio de arbovirus emergentes, incluyendo OROV, se detallan en las **“Directrices para la Detección y Vigilancia de Arbovirus Emergentes en el Contexto de la Circulación de Otros Arbovirus”** y **“Directrices para la Detección y Vigilancia de Oropouche en posibles casos de infección vertical, malformación congénita o muerte fetal”** (13, 14).

Diagnóstico por laboratorio de OROV posiblemente asociado a malformaciones congénitas, aborto espontáneo o muerte fetal.

El diagnóstico de infección por OROV en mujeres embarazadas puede ser realizado según los criterios descritos previamente y según la fase de la infección. Sin embargo y ante una posible infección vertical, es necesario realizar un seguimiento estricto tanto a la madre como al recién nacido.

Así, ante una sospecha clara de transmisión vertical o posible afectación congénita, una muestra de líquido amniótico (recolectada únicamente bajo indicación médica para el

¹ Producto de un aborto o muerte fetal de una gestante que durante el embarazo haya sido confirmada la infección por OROV y en el que se haya confirmado la presencia del virus en el tejido del producto de aborto o muerte fetal.

diagnóstico de otros síndromes) puede utilizarse para detección molecular por PCR de OROV y otros agentes.

En casos de neonatos con malformaciones posiblemente asociadas a la infección por OROV, se recomienda la toma de muestras de suero al momento del parto, tanto de la madre como del recién nacido, así como muestras de sangre del cordón umbilical, y placenta. Una muestra de líquido cefalorraquídeo (LCR) es altamente sugerida, pero debe ser tomada únicamente por indicación médica, ante una sospecha fundada.

La detección molecular (RT-PCR) del virus en muestra de suero del neonato o en la placenta, puede indicar una infección vertical reciente, pero no necesariamente la causa de una malformación o daño congénito. La detección de anticuerpos IgM tanto en la placenta como en muestras de suero o LCR del recién nacido (tomadas al momento del parto y no más allá de 5 días del nacimiento), pueden indicar una infección intrauterina, dada la baja posibilidad de una infección por picadura del vector y a la generación de anticuerpos en tan corto tiempo. Un resultado positivo de IgM en muestras de cordón umbilical debe ser contrastado con resultados de IgM en la madre.

En casos de aborto espontáneo y mortinatos, se debe garantizar la toma de muestras de tejido fetal, (conservado fresco o en formol tamponado, priorizando cortes de cerebro, pero también hígado, riñón, bazo, y otros) y muestra de placenta para intento de detección molecular por PCR de OROV y otros agentes, y para estudios de histopatología (únicamente muestras en formol tamponado). Asimismo, se recomienda tomar muestra de suero en el feto (si es posible) para detección de anticuerpos IgM (ELISA) y analizar en paralelo con muestras de suero de la madre.

Prevención y control vectorial

OROV se transmite al ser humano principalmente a través de la picadura del jején *Culicoides paraensis* que está presente en la Región de las Américas, pero también puede ser transmitido por el mosquito *Culex quinquefasciatus* (15).

Así, la proximidad de criaderos de los vectores a los lugares de habitación humana es un factor de riesgo importante para la infección por OROV. Las medidas de control vectorial se enfocan en la reducción de las poblaciones de los vectores mediante la identificación y eliminación de los lugares de desarrollo y reposo de ellos. Estas medidas incluyen (16-18):

- Fortalecer la vigilancia entomológica para la detección de especies con potencial vectorial.
- Mapear las áreas urbanas, periurbanas y rurales, con condiciones para el desarrollo de los potenciales vectores.
- El fomento de buenas prácticas agrícolas para evitar la acumulación de residuos que sirvan de sitios de reproducción y reposo.
- El rellenado o drenaje de colecciones de agua, charcas o sitios de anegación temporal que pueden servir como sitios de oviposición de las hembras y criaderos de larvas de los vectores.
- Eliminación de la maleza alrededor de los predios para disminuir los sitios de reposo y refugio de los vectores.

Adicionalmente se deben tomar medidas para prevenir la picadura de los vectores, las cuales se refuerzan en el caso de las mujeres embarazadas. Entre estas medidas se encuentran (16, 17):

- Protección de viviendas con mosquiteros de malla fina en puertas y ventanas, de esta manera también se previenen otras arbovirosis.
- Uso de prendas que cubran las piernas y brazos, sobre todo en casas donde existe alguien enfermo.
- Uso de repelentes que contienen DEET, IR3535 o icaridina, los cuales se pueden aplicar en la piel expuesta o en ropa de vestir, y su uso debe estar en estricta conformidad con las instrucciones de la etiqueta del producto.
- Uso de mosquiteros impregnados o no con insecticidas para quienes duermen durante el día (por ejemplo, mujeres embarazadas, bebés, personas enfermas o postradas en cama, ancianos).
- En situaciones de brote se deben evitar las actividades al aire libre durante el periodo de mayor actividad de los vectores (al amanecer y atardecer).
- En el caso de personas con mayor riesgo de picadura como trabajadores forestales, agrícolas etc. Se recomienda el uso de prendas que cubran las partes expuestas del cuerpo, así como el uso de los repelentes previamente mencionados.

Finalmente, tomando en cuenta las características ecológicas de los principales vectores de OROV, es importante considerar que la decisión de llevar a cabo actividades de control vectorial con insecticidas depende de los datos de la vigilancia entomológica y las variables que pueden condicionar un incremento en el riesgo de transmisión. En áreas de transmisión, la fumigación con insecticidas puede ser una medida adicional, especialmente en áreas urbanas y periurbanas, cuando sea técnicamente recomendable y factible.

Referencias

1. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Brasil. Comunicaciones recibidas el 12 de julio y el 17 de julio del 2024 mediante correo electrónico. Brasilia; 2024. Inédito
2. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. NOTA TÉCNICA Nº 15/2024-SVSA/MS. Brasilia: MS; 2024. Disponible en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/f/febre-do-oropouche/notas-tecnicas/nota-tecnica-no-15-2024-svsa-ms>
3. Barborema C, Pinheiro F, Albuquerque B, Travassos da Rosa A, Travassos da Rosa J, Dourado H. Primeiro registro de epidemias causadas pelo virus Oropouche no estado de Amazonas. Rev. Inst. Med. Trp. Sao paulo. 24(3):132-139; mayo-junio 1982
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización epidemiológica - Oropouche en la Región de las Américas, 12 de abril del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-oropouche-region-americas-12-abril-2024>
5. Ministerio de Salud y Deportes Bolivia. Audiencia de Rendición Pública de Cuentas Inicial, gestión 2024. La Paz: MinSalud; 2024. Disponible en: https://www.facebook.com/SaludDeportesBo/videos/7487513938000596/?locale=es_LA
6. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) del Estado Plurinacional de Bolivia. Comunicación recibida el 6 de mayo del 2024 mediante correo electrónico. La Paz; 2024. Inédito
7. Ministério da Saúde do Brasil, Centro de Operação de Emergências. Informe Semanal nº 21 – Centro de Operações de Emergências – IE 26- 3 de Julho de 2024. Brasilia; COE; 2024. Disponible en portugués en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/informe-semanal/informe-semanal-no-21.pdf/view>
8. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Colombia. Comunicación recibida el 8 de mayo del 2024 mediante correo electrónico. Bogotá; 2024. Inédito.
9. Ministerio de Salud Pública. Nota informativa, 27 de mayo del 2024. República de Cuba; 2024. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/nota-informativa-del-ministerio-de-salud-publica-8/>
10. Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional de Cuba. Comunicación por correo de fecha 31 de mayo del 2024. La Habana, 2024. No publicado.
11. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades de Perú. Indicadores de Riesgo Epidémico Sala virtual de situación de salud. Lima: CDC Perú; 2024. [citado el 16 de julio del 2024]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/salasituacional/sala/index/salasisit_dash/143
12. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Oropouche en la Región de las Américas, 9 de mayo del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-oropouche-region-americas-9-mayo-2024>

13. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para la detección y vigilancia de arbovirus emergentes en el contexto de la circulación de otros arbovirus, 4 de mayo del 2024. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-para-deteccion-vigilancia-arbovirus-emergentes-contexto-circulacion-otros>
14. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para la Detección y Vigilancia de Oropouche en posibles casos de infección vertical, malformación congénita o muerte fetal. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-para-deteccion-vigilancia-oropouche-posibles-casos-infeccion-vertical>
15. Sakkas H, Bozidis P, Franks A, Papadopoulou C. Oropouche Fever: A Review. *Viruses*. 2018; 10(4):175. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.3390/v10040175>
16. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Criaderos de *Culicoides paraensis* y opciones para combatirlos mediante el ordenamiento del medio. Washington, D.C.: OPS/OMS; 1987. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/17928>
17. Organización Mundial de la Salud. Vector control. Methods for use by individuals and communities. Ginebra: OMS; 1997. Disponible en inglés en: <https://www.who.int/publications/i/item/9241544945>
18. Harrup L, Miranda M, Carpenter S. Advances in control techniques for *Culicoides* and future prospects. *Vet Ital*. 2016;52(3-4):247-264. Disponible en inglés en: <https://doi.org/10.12834/vetit.741.3602.3>