

DEPARTAMENTO DE
SALUD



Guía: Respuesta a Casos de Enfermedad por Virus de Oropouche

Adaptado de: CDC. Response To Oropouche Virus Disease Cases in U.S. states and territories
in the Americas.

Actualizado al 27 de diciembre de 2024.

Tabla de Contenido

1. Visión general del OROV.....	4
2. Investigando casos sospechosos de enfermedad por OROV	5
2.1 Definición de caso sospechoso.....	6
2.1.1 Otras consideraciones diagnósticas	6
2.2 Pruebas de laboratorio.....	7
2.3 Definición provisional de caso de enfermedad por el OROV no-congénita	7
2.4 Definición provisional de enfermedad por el OROV congénita	8
3. Vigilancia de embarazadas y defectos de nacimiento	8
3.1 Consideraciones clínicas provisionales para personas embarazadas con enfermedad por el OROV confirmada o probable	8
3.2 Manifestaciones de la enfermedad del OROV en el embarazo	9
3.3 Impacto en el embarazo y los bebés	9
3.4 Consideraciones para el monitoreo y seguimiento fetal.....	9
3.5 Guía provisional para la evaluación y manejo de los recién nacidos de embarazadas con enfermedad por el OROV confirmada o probable	9
3.6 Lactancia materna	11
3.7 Reporte de casos de personas embarazadas con enfermedad por el OROV confirmada o probable al Departamento de Salud	11
4. Recomendaciones para prevenir infecciones entre los viajeros a áreas en riesgo de OROV	12
5. Respuesta a los casos de OROV asociados a viajes.....	13
5.1 Acciones recomendadas para áreas con casos sospechosos asociados a viajes	13
5.2 Acciones recomendadas para áreas con casos probables o confirmados asociados a viajes	15
6. Evaluación de la posible transmisión local de OROV	16
7. Respuesta a la transmisión local de OROV.....	17
7.1 Transmisión local confirmada de OROV	17
7.2 Transmisión local confirmada que involucra más de un caso	19
8. Otras consideraciones para la respuesta al OROV	22
9. Anejos.....	23

Resumen

Este documento fue desarrollado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y adaptado por el Departamento de Salud de Puerto Rico a investigar y responder a la importación y posible transmisión del virus Oropouche (OROV). Además de la orientación sobre cómo identificar y responder a la transmisión local, se proporciona información para ayudar a los departamentos de salud (STLT) a proteger a las mujeres embarazadas y a sus bebés. Este documento sirve como referencia para la toma de decisiones en salud pública y no está destinado a ser prescriptivo o exhaustivo, ya que las actividades y decisiones son específicas de cada jurisdicción y situación. Las actividades de respuesta descritas en este plan se basan en el conocimiento actualmente disponible sobre el OROV, su transmisión y sus posibles efectos durante el embarazo. El documento y las actividades descritas se actualizarán según sea necesario.

Actualización y Revisión

Para garantizar su relevancia, esta guía está sujeta a revisión periódica en la medida que evolucione la situación del virus Oropouche por la División de Epidemiología e Investigación, con modificaciones basadas en evidencia y mejores prácticas actualizadas en salud pública.

Aprobado por:



Melissa Marzán Rodríguez, DrPH

Principal Oficial de Epidemiología

Departamento de Salud de Puerto Rico

1. Visión general del OROV

El oropouche (OROV) pertenece al serogrupo Simbu del género Orthobunyavirus en la familia Peribunyaviridae. El virus fue detectado por primera vez en 1955 en Trinidad y Tobago y es endémico en la cuenca del Amazonas. Se han descrito actividades de enfermedad y/o brotes previos en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Panamá y Perú; un niño fue infectado en Haití en 2014. El brote actual está ocurriendo en áreas endémicas y en nuevas áreas no endémicas fuera de la cuenca del Amazonas. A partir de agosto de 2024, los países que informan casos adquiridos localmente (autóctonos) incluyen Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba y Perú. Se han identificado casos asociados a viajes en Estados Unidos y Europa relacionados con viajes a Cuba o Brasil.

La transmisión selvática (enzoótica) del OROV ocurre en áreas boscosas entre mosquitos y hospedadores vertebrados no humanos (por ejemplo, perezosos y primates no humanos). Se ha identificado que otros vertebrados tienen anticuerpos contra el OROV, como aves domésticas y silvestres y roedores, pero su papel como hospedadores amplificadores es desconocido. Los humanos pueden infectarse al visitar áreas boscosas y son probablemente responsables de introducir el virus en entornos urbanos, ya que desarrollan viremia suficiente para actuar como hospedadores. Los simúlidos (*Culicoides paraensis*) y posiblemente ciertos mosquitos (*Culex quinquefasciatus*) transmiten el virus de una persona infectada a una persona no infectada.

Aproximadamente el 60% de las personas infectadas con OROV presentan síntomas. El período de incubación es típicamente de menos de una semana (rango: 3 a 10 días). La presentación clínica inicial es similar a las enfermedades causadas por los virus del dengue, Zika y chikungunya, con un inicio agudo de fiebre, escalofríos, dolor de cabeza, mialgia (dolores musculares) y artralgia (dolor en las articulaciones). Otros síntomas pueden incluir dolor retroorbitario (en los ojos), fotofobia (sensibilidad a la luz), náuseas, vómitos, diarrea, fatiga, rash maculopapular, inyección conjuntival (ojos enrojecidos) y dolor abdominal. Los hallazgos clínicos de laboratorio tempranos pueden incluir linfopenia y leucopenia, proteína C-reactiva (PCR) elevada y enzimas hepáticas ligeramente elevadas. Los síntomas iniciales típicamente se resuelven después de unos días, pero un alto porcentaje (alrededor del 70%) experimenta síntomas recurrentes días a semanas después de la resolución de su enfermedad inicial. Aunque la enfermedad es típicamente leve, se estima que menos del 5% de los pacientes desarrollan manifestaciones hemorrágicas (sangrado) (por ejemplo, epistaxis (sangrado nasal), sangrado gingival, melena (heces negras), menorragia (sangrado menstrual abundante), petequias) o enfermedad neuroinvasiva (por ejemplo, meningitis, meningoencefalitis). Los síntomas de la enfermedad neuroinvasiva pueden incluir dolor occipital intenso, mareos, confusión, letargo, fotofobia, náuseas, vómitos, rigidez nuchal (rigidez del cuello) y nistagmus (movimiento ocular incontrolado). Los

hallazgos clínicos de laboratorio en pacientes con enfermedad neuroinvasiva incluyen pleocitosis y proteínas elevadas en el líquido cefalorraquídeo (LCR).

Las personas expuestas a simúlidos o mosquitos infectados con el virus tienen mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. Los factores de riesgo para una enfermedad más severa por OROV no están bien definidos, pero probablemente incluyen a aquellos en riesgo de enfermedad grave por otros arbovirus (por ejemplo, personas de 65 años o más, o aquellas con condiciones médicas subyacentes, como inmunosupresión, hipertensión, diabetes o enfermedades cardiovasculares).

A principios de este año, Brasil reportó dos muertes en mujeres sanas no embarazadas y cinco casos en mujeres embarazadas con evidencia de transmisión vertical del virus al feto, asociada con muerte fetal o anomalías congénitas, incluyendo microcefalia. Este fue el primer informe de muertes y transmisión vertical de OROV, así como de resultados adversos en el nacimiento. Dado que el brote en Brasil alcanzó su punto máximo en enero y febrero de 2024, se esperan informes adicionales de resultados adversos en los nacimientos a medida que las mujeres embarazadas expuestas al OROV durante el brote se acercan a término completo.

No hay tratamientos antivirales específicos ni vacunas disponibles para la enfermedad por OROV. El tratamiento de los síntomas puede incluir reposo, líquidos y el uso de analgésicos y antipiréticos. El acetaminofén es el tratamiento preferido para la fiebre y el dolor. No se deben utilizar aspirina ni otros medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) para reducir el riesgo de hemorragia. Los pacientes que desarrollen síntomas más severos deben ser hospitalizados para una observación cercana y tratamiento de soporte. Las mujeres embarazadas con evidencia de laboratorio de infección por OROV deben ser monitoreadas durante el embarazo y los recién nacidos vivos deben ser cuidadosamente evaluados.

2. Investigando casos sospechosos de enfermedad por OROV

El CDC alienta a los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales (STLT) a investigar todos los pacientes con sospecha de enfermedad por OROV. El objetivo de la investigación es confirmar que un caso cumple con los criterios clínicos de un caso sospechoso, garantizar que se obtengan muestras y se envíen para pruebas al CDC, y determinar las posibles exposiciones (por ejemplo, viajes recientes, residencia en un área con otros casos o asociación con casos conocidos de enfermedad por OROV). La información recopilada durante la investigación inicial de un caso sospechoso debe compartirse entre los programas de salud pública y control de vectores y usarse para informar acciones coordinadas de salud pública (por ejemplo, esfuerzos de control de vectores y comunicación en salud pública). Los departamentos de salud STLT pueden utilizar sus formularios estándar de reporte de casos arbovirales para la recolección de datos sobre síntomas y exposiciones. Dado que los clínicos son una parte integral del proceso de vigilancia, los departamentos de salud deben tomar medidas para aumentar la

concienciación de los proveedores de atención médica sobre el OROV y asegurar la realización de pruebas en casos sospechosos.

2.1 Definición de caso sospechoso

Una persona que ha estado en un área con circulación documentada o sospechada del virus Oropouche (OROV) dentro de las dos (2) semanas previo a la aparición de los síntomas iniciales (ya que los pacientes pueden experimentar síntomas recurrentes) y lo siguiente:

- Inicio repentino de fiebre, dolor de cabeza y uno o más de los siguientes síntomas:
 - mialgia,
 - artralgia,
 - fotofobia,
 - dolor retro orbitario/ocular, o
 - signos y síntomas de enfermedad neuro invasiva (p. ej., rigidez en el cuello, alteración del estado mental, convulsiones, debilidad de las extremidades o pleocitosis del líquido cefalorraquídeo); **Y**
- Pruebas negativas para otras posibles enfermedades, **dengue** en particular; **Y**
- Ausencia de una explicación clínica más probable.

* Si existe preocupación por la transmisión local en un área no endémica, considere si el paciente compartió un lugar de exposición con una persona con infección confirmada por OROV, vive en un área donde se han identificado casos relacionados con viajes, o tiene exposición conocida a vectores (por ejemplo, mosquitos o simúlidos).

†Si existe una fuerte sospecha de enfermedad por OROV basada en las características clínicas del paciente y en su historial de viaje a un área con circulación del virus, no espere a obtener resultados negativos en las pruebas antes de enviar las muestras al CDC.

2.1.1 Otras consideraciones diagnósticas

En muchos países, están ocurriendo brotes de dengue en áreas con transmisión reportada de OROV. Para los pacientes con sospecha de enfermedad por OROV, es importante descartar la infección por el virus del dengue, ya que el manejo clínico adecuado del dengue puede mejorar los resultados de salud. Otras consideraciones diagnósticas incluyen chikungunya, Zika, leptospirosis, malaria o infecciones causadas por varios otros patógenos bacterianos o virales (por ejemplo, rickettsia, estreptococo del grupo A, virus de la rubéola, virus del sarampión, parvovirus, enterovirus, adenovirus, virus Mayaro).

2.2 Pruebas de laboratorio

Para las personas que cumplen con la definición de caso sospechoso, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) pueden realizar pruebas para el OROV validadas por CLIA utilizando la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) en tiempo real para detectar ARN viral y/o la prueba de neutralización por reducción de placas (PRNT) para detectar anticuerpos neutralizantes en muestras de suero y/o líquido cefalorraquídeo (LCR).

Pruebas recomendadas (disponibles actualmente)

Día de toma de la muestra luego de inicio de síntomas	Prueba
0-7	RT-PCR
6-7	PRNT, si RT-PCR es negativa
>7	PRNT

Prueba PRNT

- **Población general:** Basado en el conocimiento actual sobre la epidemiología de la enfermedad causada por el OROV, si una persona cumple con la definición de caso sospechoso, el resultado de una sola prueba de PRNT se considera generalmente adecuado para diagnosticar la enfermedad por el OROV.
- **Personas embarazadas:** En el caso de una persona embarazada si la muestra es positiva sólo por PRNT, es necesario tomar muestras en la etapa aguda y en la etapa convaleciente de la enfermedad, preferiblemente con al menos 2 o más semanas de diferencia, para confirmar una infección reciente evidenciada por un aumento igual o mayor de 4 veces en los títulos de anticuerpos neutralizantes. Las muestras tomadas durante las primeras dos (2) semanas de la enfermedad se consideran muestras de la etapa **aguda**.

2.3 Definición provisional de caso de enfermedad por el OROV no-congénita

(Importante: La definición provisional de caso de caso de enfermedad por el OROV no congénita incluye ensayos y pruebas adicionales en tipos de muestras que, aunque no disponibles actualmente, pudieran estar disponibles en el futuro.)

Caso confirmado

Un caso que cumple con la definición de caso sospechoso y **uno o más** de los siguientes criterios de laboratorio:

- Aislamiento del virus, o evidencia de antígeno o ácido nucleico específico del OROV, en tejido, sangre, LCR, u otro fluido corporal
- Un aumento de cuatro (4) veces o mayor en los títulos de anticuerpos cuantitativos específicos para el OROV en muestras de suero pareadas (etapa aguda y etapa convaleciente)
- Anticuerpos IgM específicos para el OROV en el LCR o suero con anticuerpos neutralizantes confirmatorios específicos para el virus en la misma muestra o en una muestra posterior

Caso Probable

Un caso que cumple con la definición de caso sospechoso y uno de los siguientes criterios de laboratorio:

- Anticuerpos IgM específicos para el OROV en el LCR o suero
- Anticuerpos neutralizantes específicos para el OROV en una sola muestra de LCR o suero

2.4 Definición provisional de enfermedad por el OROV congénita

Actualmente los CDC están trabajando para establecer una definición de caso provisional para la enfermedad congénita por el OROV.

3. Vigilancia de embarazadas y defectos de nacimiento

3.1 Consideraciones clínicas provisionales para personas embarazadas con enfermedad por el OROV confirmada o probable

Las consideraciones clínicas provisionales para personas embarazadas se basan en informes recientes de Brasil describiendo la transmisión vertical del OROV asociada con muertes fetales o anomalías congénitas; y de otras infecciones virales congénitas con manifestaciones clínicas similares (p. ej., Zika).

Caso 1: Una embarazada con síntomas de la enfermedad por el OROV a las 30 semanas de gestación buscó atención médica 2 semanas después del inicio de los síntomas debido a la falta de movimiento fetal; el embarazo resultó en la muerte fetal. El OROV se detectó en el cerebro, el hígado, los riñones, los pulmones, el corazón, el bazo, el líquido cefalorraquídeo del feto, así como en la placenta y el cordón umbilical.

Caso 2: Otra embarazada tuvo síntomas compatibles con la enfermedad por el OROV durante su segundo mes de embarazo. Una ecografía fetal realizada a las 33 semanas de gestación fue anormal y en la resonancia magnética (MRI) fetal se encontró evidencia de oligohidramnios, microcefalia y adelgazamiento del parénquima cerebral con ventriculomegalia severa, entre otras anomalías. Cuando el bebé nació a las 36 semanas de gestación, se confirmó la

microcefalia con hallazgos similares a los de la resonancia magnética fetal en la tomografía computarizada de la cabeza, y se observaron múltiples contracturas articulares. Las pruebas para varias infecciones congénitas dieron negativas. El bebé tenía anticuerpos IgM positivos contra el OROV. El bebé murió a los 47 días de edad y se encontró que varios tejidos (cerebro, pulmón, riñón) y fluidos (líquidos cefalorraquídeo y pleural) eran positivos mediante RT-PCR para el ARN viral del OROV.

3.2 Manifestaciones de la enfermedad del OROV en el embarazo

- Los datos sobre la manifestación de la enfermedad del OROV durante el embarazo se limitan a informes de casos.
- No se sabe si la infección por el OROV es más severa durante el embarazo.
- Se espera que los signos y síntomas sean los mismos para las personas embarazadas que para las no embarazadas (p. ej., aparición aguda de fiebre, escalofríos, dolor de cabeza, mialgia, artralgia).

3.3 Impacto en el embarazo y los bebés

- Según datos limitados de Brasil, la transmisión vertical del OROV es posible.
- No se conoce con qué frecuencia ocurre la transmisión vertical durante el embarazo y si el momento de aparición de la enfermedad por el OROV durante el embarazo aumenta el riesgo de un resultado adverso.

3.4 Consideraciones para el monitoreo y seguimiento fetal

- Al igual que con otros virus, en el caso de personas embarazadas con enfermedad por el OROV confirmada o probable, se deben considerar ecografías fetales en serie (cada 4 semanas) para evaluar la anatomía fetal y monitorear el crecimiento. La anatomía fetal detallada, con atención a la neuroanatomía, puede detectar anomalías cerebrales o estructurales asociadas que podrían preceder al desarrollo de la microcefalia.
- Se desconoce el rol de la amniocentesis para la detección del material genético o de la enfermedad por el OROV. Actualmente no se dispone de pruebas de líquido amniótico para detectar el OROV.

3.5 Guía provisional para la evaluación y manejo de los recién nacidos de embarazadas con enfermedad por el OROV confirmada o probable

- Los datos sobre la enfermedad por el OROV congénita son limitados.
- En informes de casos de Brasil, los hallazgos entre personas con la enfermedad por el OROV durante el embarazo incluyeron muerte fetal y microcefalia severa.

- No está claro si la exposición al OROV en el útero puede causar presentaciones o hallazgos similares en los bebés y si el momento de la exposición podría afectar los hallazgos.

A. Evaluación inicial del recién nacido

- Todos los bebés nacidos de personas con enfermedad por el OROV confirmada o probable durante el embarazo deben recibir una evaluación abarcadora al nacer y en cada visita de seguimiento.
- La evaluación al nacer debe incluir:
 - Documentación de la edad gestacional al momento de la exposición al OROV y de los resultados de las pruebas de laboratorio para el OROV del bebe en el expediente de nacimiento del bebé.
 - Un examen físico completo del recién nacido, que incluya:
 - Un examen neurológico y articular completo (identificación de artrogriposis)
 - Una medición cuidadosa de la circunferencia de la cabeza, del peso, y del largo, con un umbral bajo para obtener un sonograma de la cabeza en el contexto de microcefalia o un examen neurológico anormal.
 - Un examen ocular completo con un oftalmoscopio, con un umbral bajo para referir al oftalmólogo, especialmente en el caso de hallazgos neurológicos.
 - Un examen de audición estándar preferiblemente utilizando el método de respuesta auditiva del tronco encefálico (ABR, por sus siglas en inglés)
- Los bebés con anomalías congénitas u otros signos que sugieran una infección congénita deben ser evaluados para detectar otras etiologías infecciosas (p. ej., Zika, citomegalovirus, herpes simple, Toxoplasma gondii, etc.) y no infecciosas (p. ej., trastorno del espectro alcohólico fetal, anomalías genéticas).

B. Pruebas de laboratorio para OROV

Se puede ordenar la prueba del OROV mediante la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) en tiempo real a través del Departamento de Salud de Puerto Rico.

- Actualmente se pueden procesar muestras de suero o LCR para detectar la presencia de ARN viral o de anticuerpos neutralizantes.
- Prueba **RT-PCR**:

- A los bebés nacidos de personas con la enfermedad del OROV confirmado o probable durante el embarazo se les debe tomar una muestra de suero lo más cerca posible del nacimiento para realizar la prueba de RT-PCR.
- No debe usarse sangre del cordón umbilical para realizar esta prueba.
- Si se obtiene LCR para otros fines, también se debe realizar la prueba RT-PCR en el mismo.
- Prueba **PRNT**:
 - Actualmente, no se recomienda la prueba PRNT para los bebés. La prueba no puede distinguir entre los anticuerpos de la persona progenitora y los del bebé en las muestras de bebés tomadas en el momento del nacimiento o cerca de él.
 - Se debe realizar la prueba PRNT a la persona progenitora de un bebé afectado, si no se realizó, y el resultado se debe documentar en el expediente médico del bebé.
- En casos de muerte fetal o neonatal, es posible que haya pruebas adicionales disponibles en el futuro.

C. Seguimiento longitudinal

- Se recomienda la vigilancia, cernimiento y evaluación del desarrollo siguiendo las recomendaciones de la Academia American de Pediatría (AAP).

3.6 Lactancia materna

En este momento, no hay reportes de que el OROV se haya transmitido a través de la lactancia materna.

3.7 Reporte de casos de personas embarazadas con enfermedad por el OROV confirmada o probable al Departamento de Salud

- La enfermedad por el OROV actualmente no es una enfermedad de notificación obligatoria al DSPR.
- Por otra parte, se promueve la notificación voluntaria de los casos a la Vigilancia de Enfermedades Arbovirales y a la Vigilancia de Amenazas Infecciosas para Embarazadas, sus Infantes y Niños (SET-NET por sus siglas en inglés).

4. Recomendaciones para prevenir infecciones entre los viajeros a áreas en riesgo de OROV

Todos los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales (STLT) deben asesorar a sus residentes que puedan viajar a áreas en riesgo de circulación de OROV sobre cómo prevenir la infección (por ejemplo, el uso de repelente de insectos). Se debe considerar un alcance específico a los proveedores de medicina del viajero y otros profesionales de la salud ubicados en áreas donde se puede esperar una alta probabilidad de casos asociados con viajes, según los patrones de viaje internacional de los residentes de la comunidad. Los departamentos de salud STLT deben trabajar para informar al público y a los proveedores de atención médica sobre cómo prevenir, diagnosticar, manejar y reportar casos sospechosos de OROV.

Las recomendaciones específicas incluyen:

- **Público**

- Los viajeros a áreas con riesgo de transmisión de OROV deben protegerse contra las picaduras de insectos durante el viaje y durante 3 semanas después para prevenir la propagación del virus y la posible importación a los Estados Unidos. Cuando se utilizan según las indicaciones, los repelentes de insectos registrados en la EPA han demostrado ser seguros y efectivos, incluidos para mujeres embarazadas y en período de lactancia. Use repelentes registrados en la EPA etiquetados para moscas, moscas picadoras o Culicoides.
- Las personas embarazadas que viajan deben discutir sus planes de viaje, las razones del viaje, las medidas para prevenir las picaduras de insectos y los posibles riesgos con su proveedor de atención médica.
- Las mujeres embarazadas que estén considerando viajar a países con un Aviso de Salud de Viaje Nivel 2 para OROV (Virus del Oeste del Nilo) deben reconsiderar los viajes no esenciales. Si el viaje es inevitable, las personas embarazadas deben seguir estrictamente las recomendaciones de prevención de OROV para evitar las picaduras de insectos durante el viaje.

- **Proveedores de atención médica**

- Considere y discuta la posibilidad de realizar pruebas de OROV con los departamentos de salud STLT (estatales, territoriales, locales y tribales) para los viajeros que cumplan con la definición de caso sospechoso.
- Informar a las mujeres embarazadas sobre los posibles riesgos para el feto al considerar viajar a áreas con transmisión reportada de OROV, y aconsejarles que consideren el destino, la razón del viaje y su capacidad para prevenir las picaduras de insectos.
- Aconsejar a las personas que reconsideren los viajes no esenciales a áreas con un Aviso de Salud de Viaje Nivel 2 para OROV durante el embarazo. Si una mujer embarazada decide viajar, orientarla para que prevenga estrictamente las picaduras de insectos durante el viaje.

- Informar todas las infecciones sospechosas de la enfermedad por OROV a su departamento de salud STLT para facilitar el diagnóstico y mitigar el riesgo de transmisión local. Para obtener información de contacto fuera del horario laboral de los departamentos de salud, visite: <https://www.cste.org/page/EpiOnCall>. Por favor, siga los procedimientos estándar para la notificación durante el horario laboral normal.
- **Viajeros con síntomas compatibles con la enfermedad por OROV**
 - Buscar atención médica e informar a su proveedor de atención médica cuándo y a qué lugares viajaron.
 - No tomar aspirina ni otros NSAIDS (por ejemplo, ibuprofeno) para reducir el riesgo de sangrado.
 - Prevenir las picaduras de insectos durante la primera semana de la enfermedad para evitar una mayor propagación, especialmente en áreas donde los mosquitos o los mosquitos pequeños (midges) están activos.

5. Respuesta a los casos de OROV asociados a viajes

5.1 Acciones recomendadas para áreas con casos sospechosos asociados a viajes

Para los casos sospechosos asociados a viajes, el nivel de intervención de salud pública dependerá de varios factores:

- cuando regresó el caso de un área con transmisión de OROV en relación con el inicio de los síntomas;
- presencia de vectores potencialmente competentes en el área donde reside el caso;
- capacidad del caso sospechoso para evitar las picaduras de vectores;
- variables climáticas (por ejemplo, la estación del año); y
- evaluación jurisdiccional de la necesidad y capacidad de respuesta.

Si el viajero que regresa se enfermó mientras viajaba y llega de vuelta a los Estados Unidos más de 7 días después del inicio de su enfermedad, generalmente no se requeriría una investigación sobre una posible transmisión local posterior, ya que los datos sugieren que la mayoría de las personas no tienen virus cultivable en su sangre después de la primera semana, incluso durante una posible recurrencia de los síntomas. Sin embargo, si la persona es inmunocomprometida, se debe considerar si es necesario realizar una investigación adicional, teniendo en cuenta su condición subyacente y la probabilidad de viremia prolongada.

El CDC está investigando actualmente la competencia vectorial potencial de especies domésticas de *biting midges* (midges picadores) y mosquitos para determinar cuáles son los vectores más probables para transmitir el virus en los Estados Unidos. Según el entendimiento actual de los vectores previamente

implicados en la transmisión, muchos estados de EE. UU. podrían tener vectores capaces de transmitir el virus en áreas específicas de su territorio (véase el Apéndice A). Sin embargo, si el viajero infectado regresa durante un período en el que los vectores no están activos en su región (es decir, durante el invierno), entonces el riesgo de transmisión es limitado o nulo.

En respuesta a un caso sospechoso asociado a un viaje, los departamentos de salud de los estados, territorios y localidades (STLT) en colaboración con los programas de control de vectores deben considerar si son necesarias intervenciones de salud pública o mensajes informativos según la investigación inicial del caso y el índice de sospecha sobre el riesgo de transmisión local posterior. Los departamentos de salud STLT deben comunicar las posibles zonas de infección al público, a los programas de control de vectores y a los proveedores de atención médica. Las estrategias de mensajes e intervenciones podrían incluir:

- **Público**

- Aconsejar a las personas en la zona local que se protejan contra las picaduras de insectos y que busquen atención médica si desarrollan síntomas.
- Cuando se usan según las indicaciones, los repelentes de insectos registrados en la EPA son seguros y efectivos, incluso para mujeres embarazadas y en período de lactancia.
- Aconsejar a las personas en la zona local que utilicen mosquiteros en las ventanas y puertas, reparen los mosquiteros que tengan rasgaduras o agujeros, y mantengan las puertas exteriores cerradas para prevenir las picaduras de insectos. Los *biting midges* (mosquitos picadores) pueden ser excluidos utilizando mosquiteros con malla de 20 (o 20 x 20 malla), que tiene 20 aberturas por cada pulgada lineal.

- **Proveedores de atención médica**

- Considerar y discutir las posibles pruebas de OROV con los departamentos de salud de los estados, territorios y localidades (STLT) para las personas que cumplan con la definición de caso sospechoso.
- Informar todas las infecciones sospechosas de la enfermedad OROV a su departamento de salud STLT para facilitar el diagnóstico y mitigar el riesgo de transmisión local. Para obtener información de contacto fuera del horario laboral, visite: <https://www.cste.org/page/EpiOnCall>. Siga los procedimientos estándar de notificación durante el horario laboral.

- **Casos sospechosos asociados a viajes**

- Aconsejar evitar las picaduras de *biting midges* (mosquitos picadores) y mosquitos durante la primera semana de su enfermedad, y a los acompañantes de viaje que estén asintomáticos, evitar las picaduras de

estos insectos durante 3 semanas después del viaje (para tener en cuenta el posible período de incubación y cualquier fase viremia).

5.2 Acciones recomendadas para áreas con casos probables o confirmados asociados a viajes

Si un paciente con un caso asociado a viajes tiene evidencia de laboratorio de infección reciente por OROV, la jurisdicción local debe evaluar la probabilidad de transmisión local en función de los factores utilizados para evaluar un caso sospechoso asociado a viajes (por ejemplo, el tiempo de inicio de la enfermedad en relación con el viaje y la presencia de vectores y factores climáticos favorables). En base a la evaluación del riesgo potencial, se deben considerar e implementar las medidas mencionadas anteriormente si hay preocupación por la propagación local. Los departamentos de salud STLT también pueden considerar:

- Investigar sobre cualquier contacto conocido, incluidos los miembros del hogar, que puedan tener síntomas clínicamente compatibles. Si se identifican contactos con síntomas, se debe intentar obtener una muestra y determinar el historial de viaje de dichos contactos, así como el tipo de contacto con el caso confirmado o probable asociado a viajes.
- Si los funcionarios de salud pública y los programas de control de vectores determinan que existe un aumento en el riesgo de transmisión local, basado en el tiempo de inicio de la enfermedad en relación con el viaje, la presencia de vectores y factores climáticos favorables, se podrían considerar las siguientes actividades:
 - Realizar vigilancia basada en eventos para fiebre de origen desconocido. Educar a los proveedores de salud para que estén alerta ante brotes inexplicables de enfermedades febril y reporten los hallazgos a las autoridades de salud pública.
 - Muestrear casas alrededor del hogar del paciente (u otros lugares de posible exposición) para determinar si hay otros individuos que hayan tenido síntomas recientes compatibles con la enfermedad por OROV. Si se encuentra a alguien con síntomas compatibles, obtener muestras para las pruebas de OROV y derivar a atención clínica. El alcance geográfico y la intensidad de la vigilancia dependerán de las circunstancias locales, como la densidad de población, la abundancia de vectores, el número y las ubicaciones de los casos asociados a viajes y otros factores de riesgo (por ejemplo, falta de aire acondicionado o pantallas). El CDC está disponible para proporcionar orientación adicional a los departamentos de salud STLT según sea solicitado. Contactar eocevent495@cdc.gov para asistencia.

- Distribuir información sobre la prevención de picaduras de insectos (por ejemplo, colgadores de puertas, folletos sobre medidas de protección personal) en el área del hogar del paciente con enfermedad asociada a viajes.
- Considerar el uso de redes sociales, televisión, radio, periódicos y otros medios de comunicación para distribuir información sobre la prevención de picaduras.
- Considerar la realización de actividades de vigilancia de vectores (Anexo B), como la colocación de trampas, la identificación de vectores potenciales por especie y, cuando sea apropiado, la realización de pruebas en tiempo real de reacción en cadena de polimerasa con transcriptasa reversa (RT-PCR).
- Considerar la realización de actividades de control de vectores (Anexo C), tales como identificar zonas potenciales de infección, aplicar insecticidas y realizar inspecciones casa por casa para identificar vectores cuando sea apropiado.

6. Evaluación de la posible transmisión local de OROV

Para todos los casos sospechosos, los investigadores deben preguntar sobre los viajes recientes e intentar identificar otros casos preguntando acerca de otras personas sintomáticas en el mismo lugar de residencia (por ejemplo, hogar, refugio, etc.) y recomendar la realización de pruebas a los individuos sintomáticos que cumplan con la definición de caso sospechoso.

Durante las investigaciones de casos, las personas con infección sospechosa de OROV y sus miembros del hogar deben recibir instrucciones para prevenir la transmisión adicional, identificar y eliminar posibles hábitats de vectores alrededor del hogar (por ejemplo, contenedores que acumulan agua), así como instrucciones sobre cuándo buscar atención médica adicional o pruebas si desarrollan síntomas. Los investigadores deben determinar si el caso sospechoso ha visitado un área con transmisión activa de OROV.

Si se considera que un caso confirmado o probable de OROV ha sido adquirido localmente, la vía de transmisión debe ser investigada a fondo. Los investigadores deben determinar si los vectores de *biting midges* (*Culicoides* spp.) o mosquitos (*Culex quinquefasciatus*) que transmiten OROV han sido documentados en el área (ver Anexo B, Vigilancia Entomológica) e indagar sobre otros modos menos comunes de transmisión no mediada por vectores, como la transmisión a través de la recepción reciente de sangre, órganos o tejidos, o por exposición ocupacional (por ejemplo, pinchazo con aguja o exposición mucosa al OROV en un hospital o laboratorio). La transmisión sexual también debe ser considerada, aunque no ha sido documentada como una vía de transmisión del OROV. Para evaluar la posible transmisión sexual, los investigadores deben indagar sobre:

- contactos sexuales recientes (vaginal, anal u oral),
- Uso de preservativos u otros métodos de barrera, y
- historial de viajes de la pareja y estado de síntomas.

Un caso confirmado de transmisión local mediada por vectores se define como una persona que no ha viajado a un área con circulación de OROV ni ha tenido otra exposición conocida a sangre, órganos o tejidos potencialmente infectados, y que cumple con la definición de caso confirmado provisional (ver Sección 2). Una vez que se confirma un caso adquirido localmente, se deben seguir las recomendaciones que se describen en la siguiente sección.

Una jurisdicción puede decidir implementar las recomendaciones cuando se identifique un caso probable y no sea posible realizar más pruebas, pero la presentación clínica, los resultados de las pruebas disponibles, otras exposiciones y la epidemiología local indiquen que existe la posibilidad de transmisión local.

7. Respuesta a la transmisión local de OROV

Se debe asumir que la transmisión local mediada por vectores de Oropouche (OROV) está ocurriendo si es apropiado estacionalmente y cuando un caso es confirmado, y otras rutas de exposición (como viaje, transfusiones, transmisión sexual, exposición en laboratorio) han sido evaluadas y descartadas. En estos casos, los departamentos de salud locales, estatales y territoriales (STLT) deben implementar vigilancia activa para la enfermedad por OROV en las áreas circundantes al hogar del caso confirmado adquirido localmente, así como en otros posibles lugares de transmisión (por ejemplo, trabajo, zonas de recreación) que hayan sido identificados durante la investigación del caso. Los principales objetivos de esta vigilancia deben ser definir la frecuencia y la extensión geográfica de la transmisión local del virus Oropouche (OROV).

7.1 Transmisión local confirmada de OROV

En respuesta a un caso único de transmisión local por vectores del virus Oropouche (OROV), los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales (STLT) deben tomar varias acciones clave para prevenir la propagación adicional del virus. Estas acciones incluyen:

- Coordinar con los CDC y otras agencias y autoridades sobre el evento de transmisión local de OROV y la respuesta correspondiente.
- Identificar la ubicación física del lugar más probable de exposición del paciente (por ejemplo, hogar, lugar de trabajo, u otra ubicación en los EE. UU si hubo viajes recientes).
- Implementar actividades de vigilancia epidemiológica dirigidas en áreas sospechosas de transmisión local para identificar casos adicionales, incluyendo:
 - Evaluar a otros miembros del hogar en busca de síntomas de la enfermedad por OROV y recolectar muestras de suero para realizar pruebas de infección reciente por OROV.

- Considerar una encuesta puerta a puerta en los hogares del vecindario, lugares de trabajo u otras ubicaciones de exposición probable para identificar a personas recientemente sintomáticas y, si presentan síntomas, obtener muestras para realizar pruebas de infección reciente por OROV. Como se establece en la Sección 5.2, el alcance geográfico y la intensidad de la vigilancia mejorada dependerán de las circunstancias locales. Los CDC están disponibles para proporcionar orientación adicional a los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales (STLT) según se solicite. Para obtener asistencia, se puede contactar a los CDC a través del correo electrónico: eocevent495@cdc.gov.
- Considerar la implementación de vigilancia sindrómica en las instalaciones de atención médica en y alrededor del área de preocupación.
- Evaluar la necesidad de medidas de control y vigilancia de vectores, lo que podría incluir (consulte los Apéndices B y C para más detalles):
 - Usar los datos de los informes de casos para determinar las fechas de infección y las posibles zonas de infección.
 - Intensificar el control de vectores y la vigilancia en las áreas geográficas identificadas, lo que puede incluir la aplicación focal o en toda el área de insecticidas, inspecciones casa por casa y reducción de fuentes (es decir, eliminación o modificación de hábitats larvales de midges o mosquitos).
 - Dada la importancia de identificar los vectores responsables de la transmisión, considere realizar pruebas de vectores en las áreas inmediatas alrededor de los casos (es decir, residencia y lugar de trabajo).
- Desarrollar canales de comunicación permanentes con los responsables de control de vectores/autoridades para compartir información vital y coordinar los esfuerzos de vigilancia y control de vectores.
- Comunicarse con los establecimientos de recolección de sangre y tejidos.
- Proveer orientación sobre las pruebas a la comunidad y a los proveedores de atención médica, incluyendo aquellos que atienden a mujeres embarazadas.
- Preparar y emitir una declaración a los medios de comunicación en coordinación con los CDC y los departamentos de salud locales involucrados.
- Realizar conferencias de prensa/eventos sobre la transmisión local confirmada, investigaciones en curso y actualizaciones.
- Aumentar las actividades de divulgación y comunicación con los clínicos en el condado o jurisdicción a través de los canales locales existentes para alertas urgentes sobre enfermedades infecciosas (por ejemplo, mensajes a

través de sociedades médicas locales, capítulos locales, mensajes de la Red de Alertas de Salud [HAN, por sus siglas en inglés], llamadas de conferencia).

- Considerar implementar vigilancia intensificada para personas que se presenten a atención clínica con enfermedades clínicamente compatibles.
- Comunicar con los clínicos que atienden a mujeres embarazadas e infantes sobre los riesgos del OROV y difundir las guías del CDC para estas poblaciones.
- Hay que asegurar que los programas estatales y locales de salud materna e infantil y defectos de nacimiento estén integrados en las actividades de planificación y respuesta ante el OROV.
- Proporcionar información a las mujeres embarazadas y a las personas en edad reproductiva sobre la presencia de OROV en la zona local y las precauciones que deben tomar para prevenir la infección o evitar la exposición al OROV durante el embarazo.
- Reportar voluntariamente el caso a ArboNET utilizando las definiciones provisionales de caso.
- Monitorear las noticias locales y las publicaciones en redes sociales para determinar si la información es precisa, identificar vacíos en los mensajes y ajustar los materiales de comunicación según sea necesario.
- Implementar esfuerzos de divulgación comunitaria adaptando mensajes pre desarrollados para fomentar la búsqueda de atención (y pruebas para confirmación, cuando sea apropiado) de personas con enfermedades clínicamente compatibles.
- Asegurar la participación de las organizaciones de salud pública, clínicas y comunitarias para socializar e implementar los planes de respuesta.

7.2 Transmisión local confirmada que involucra más de un caso

La definición de transmisión local en múltiples personas se basa en una comprensión limitada de los posibles vectores en los Estados Unidos y está sujeta a cambios a medida que se obtiene más información. En este momento, se debe sospechar de transmisión local en múltiples personas cuando se presenten dos o más casos probables o confirmados, sin historial de viajes a áreas con circulación conocida del virus, en diferentes hogares o lugares de trabajo ubicados a menos de una milla de distancia entre sí y con menos de 45 días entre el inicio de sus síntomas (aproximadamente la duración de tres períodos de incubación tanto en humanos como en vectores de insectos). Si no se puede identificar una exposición común dentro de una milla o si el inicio de los síntomas de los casos es de 45 días o más de diferencia, esos casos pueden considerarse como casos locales confirmados individuales (ver Sección 7.1: Transmisión local confirmada).

Si un departamento de salud estatal o local (STLT) tiene preocupaciones sobre una transmisión local en múltiples personas que no cumpla con esta definición, debe ponerse en contacto con eocevent495@cdc.gov para obtener orientación.

Para la transmisión local confirmada en múltiples personas, el nivel de intervención en salud pública dependerá de varios factores. Estos factores son cruciales para determinar la extensión y la intensidad de las medidas de respuesta que deben tomarse. A continuación, se detallan algunos de los factores más importantes a considerar:

- número de casos identificados en la comunidad,
- abundancia de vectores competentes, y
- Características y tamaño del área de riesgo (es decir, densidad de población, entorno urbano vs. rural, proximidad a comunidades vecinas y características geográficas) son factores clave a considerar en la evaluación de la transmisión local de OROV (Oropouche Virus) y la implementación de medidas de respuesta pública.

En respuesta a un evento sospechoso de transmisión local múltiple de OROV (Virus de Oropouche), los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales (STLT) deben tomar una serie de acciones coordinadas para evaluar la situación, mitigar la propagación del virus y prevenir más casos. Las acciones recomendadas incluyen:

- En coordinación con el CDC, definir las áreas geográficas con riesgo de transmisión de OROV y la necesidad de actividades de control de vectores.
- Preparar y emitir una declaración a los medios en coordinación con los CDC y los departamentos locales de salud.
- Intensificar los esfuerzos para determinar el riesgo de transmisión local continua y ajustar el área geográfica para las intervenciones de salud pública según sea necesario. Si los datos epidemiológicos, entomológicos y ambientales disponibles lo indican, las áreas geográficas identificadas pueden ser ampliadas o reducidas, considerando otros factores.
- Continuar y posiblemente expandir las actividades de vigilancia epidemiológica como se describe en la Sección 7.1: Transmisión local confirmada, para identificar otros posibles casos de transmisión local.
- Continuar con las medidas de control y vigilancia de vectores según lo guíe la evaluación entomológica del área (Apéndices B y C).
- Recomendar la realización de pruebas a mujeres embarazadas y otras personas que cumplan con la definición de caso sospechoso y que vivan en o hayan viajado a las áreas afectadas.
- Implementar planes de intervención jurisdiccionales ampliados para reducir el riesgo y dirigir mensajes a todas las poblaciones vulnerables, específicamente:
 - Mujeres embarazadas

- Personas en riesgo de embarazo no planeado
- Personas que eligen retrasar o evitar el embarazo durante el brote
- Personas que planean un embarazo
- Individuos con un riesgo aumentado de exposición a vectores (por ejemplo, personas sin hogar y trabajadores al aire libre)
- Identificar recursos estatales para el cuidado de infantes y niños con defectos de nacimiento asociados al OROV, preocupaciones de desarrollo y otros resultados relacionados.
- Fomentar que los proveedores de atención médica se mantengan al tanto de las recomendaciones y actualizaciones de las asesorías del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), la Sociedad de Medicina Materno-Fetal (SMFM) y la Academia Americana de Pediatría (AAP).
- Comunicarse con los establecimientos de recolección de sangre y tejidos sobre las áreas de riesgo.
- Realizar actividades de comunicación de riesgo, con la asistencia del CDC, que aseguren que la información y las recomendaciones de prevención lleguen a las audiencias previstas dentro de sus jurisdicciones, incluyendo a las personas que viven, trabajan o planean viajar a las áreas donde se cree que está ocurriendo la transmisión, así como a otros actores relevantes (por ejemplo, laboratorios, socios/proveedores de atención médica, establecimientos de recolección de sangre y tejidos, estados vecinos, líderes tribales). Las actividades de comunicación deben:
 - Describir el área donde se cree que está ocurriendo la transmisión de OROV basada en la mejor información disponible epidemiológica, entomológica y ambiental.
 - Identificar una fecha estimada en la que comenzó la transmisión local.
 - Describir todos los esfuerzos de vigilancia y respuesta que se están llevando a cabo en el área afectada.
 - Proporcionar evaluaciones objetivas de la situación y la magnitud de la amenaza para la salud pública.
 - Proporcionar consejos sobre cómo reducir las poblaciones de mosquitos y moscas de los cojines alrededor del hogar.
 - Proporcionar orientación a los laboratorios, según sea necesario.
 - Involucrar temprano a empresas, incluyendo establecimientos de recolección de sangre y tejidos, y a actores laborales para prepararse para los posibles efectos a corto y largo plazo (por ejemplo, económicos, de infraestructura, de suministro).
 - Proporcionar recomendaciones para empleadores con sitios de trabajo en un área designada.
 - Proporcionar recomendaciones para los viajeros que van hacia y desde las áreas afectadas.

- Reportar voluntariamente los casos a ArboNET utilizando las definiciones provisionales de casos.
- Continuar monitoreando el estado de la transmisión local, como mínimo, de manera semanal.
 - El área geográfica de intervención para OROV debe ajustarse según la información actual.
 - Las condiciones ambientales que no favorecen la actividad de los mosquitos o los jejenes, o cualquier otra evidencia (por ejemplo, más de 45 días sin un caso) que indique que el riesgo de transmisión de OROV ha disminuido, también deben ser consideradas al reducir las intervenciones.
- Implementar un protocolo y estrategia de comunicación cuando se modifiquen las intervenciones.

8. Otras consideraciones para la respuesta al OROV

Las autoridades de salud estatales, locales, tribales y territoriales (STLT) pueden considerar utilizar la vigilancia de aguas residuales como un complemento a los enfoques de vigilancia previamente descritos. La vigilancia de aguas residuales tiene el potencial de ayudar a determinar si existe un riesgo de transmisión de enfermedades en las comunidades. Este enfoque puede ofrecer información valiosa en áreas donde las pruebas clínicas o los métodos de vigilancia tradicionales son más limitados, pero hay varias consideraciones a tener en cuenta:


- Incapacidad para determinar si está ocurriendo transmisión local debido a que la detección del virus no puede distinguir entre la presencia de casos asociados con viajes o casos adquiridos localmente en la comunidad.
- La duración de la excreción viral en individuos infectados es desconocida, lo que limita la utilidad de la vigilancia de aguas residuales para determinar el riesgo continuo de transmisión.
- Dado que el límite de detección para OROV no está establecido, los resultados negativos no necesariamente indican la ausencia de infecciones en la comunidad.

Para más información y las actualizaciones del virus Oropouche, puede acceder a: [Virus Oropouche](#)

9. Anejos







Anejo A: Hoja Informativa sobre Oropouche

VIRUS DEL OROPOUCHE




El Oropouche es una enfermedad transmitida por vectores que se propaga principalmente entre las personas a través de la picada de un insecto comúnmente conocido como maje *Culicoides paraensis*. El mosquito *Culex quinquefasciatus* también puede estar involucrado en la transmisión. En la Región de las Américas se han reportado casos en Brasil, Bolivia, Perú, Colombia, Cuba y República Dominicana.

¿Cuáles son los síntomas?

 Fiebre	 Dolores musculares	 Dolor detrás de los ojos
 Dolor de cabeza	 Dolor/rigidez en las articulaciones	 Sensibilidad a la luz

Los síntomas pueden durar de cinco a siete días. Luego de una mejoría de los síntomas iniciales, la mayoría de las personas puede volver a experimentar síntomas en las semanas y/o meses siguientes.

Infección de Oropouche durante el embarazo







- Se han observado casos de transmisión materno-fetal. En Brasil, en lo que va de año (agosto 2024) se han identificado cuatro casos de defectos congénitos y una muerte fetal.
- Las personas embarazadas deben reconsiderar viajar a cualquier país en el que circule Oropouche.
- Si el viaje es inevitable, deben seguir estrictamente las recomendaciones para prevenir las picadas de insectos.

Recomendaciones a viajeros



- Las personas que viajen a áreas con transmisión activa de Oropouche deben ejercer medidas preventivas para evitar ser picados por majes y mosquitos durante el viaje y durante las 3 semanas luego del viaje.


ALGUNAS MEDIDAS PARA PREVENIR PICADAS DE MOSQUITOS

 <p>Inspecciona tu casa, patio, balcón, terraza y/o marquesina y vacía el agua acumulada en todos los envases u objetos dentro o fuera de la casa</p>	 <p>Protégete y protege a tu familia de las picadas de mosquitos, usa repelente de insectos</p>	 <p>Usa ropa de manga larga cuando estés en el exterior</p>	 <p>Usa mosquiteros para dormir (especialmente para infantes, niños, mujeres embarazadas y personas encamadas)</p>	 <p>Instala o repara las telas metálicas (screens) en puertas y ventanas</p>
--	--	--	--	---

Desde el 5 de junio de 2024, los boletines de la [vigilancia de enfermedades arbovirales](#) del Departamento de Salud incluyen las actualizaciones de la situación de Oropouche en las Américas y la información para reportar sospechas.

Autorizado por la Oficina del Contralor Electoral OCE-SA-2024-11575

DEPARTAMENTO DE SALUD



www.salud.pr.gov/oropouche Septiembre 2024

23

Anejo B: Aviso de Salud

Departamento de Salud de Puerto Rico

AVISO DE SALUD

Distribuido a través de Puerto Rico Health Alert Network (PRHAN)
28 de agosto de 2024, 9:00am
PRHAN 24-010

Virus del Oropouche (OROV): Aumento en Actividad y en Riesgo Asociado para Viajeros

Resumen

Este aviso del Puerto Rico Health Alert Network (PRHAN) tiene el propósito de alertar a los médicos sobre un aumento en casos positivos al virus del Oropouche (OROV) en las Américas incluyendo Brasil, Bolivia, Perú, Colombia y Cuba. En Estados Unidos y Europa se han identificado casos importados de Oropouche en viajeros que visitaron Cuba y Brasil. Actualmente CDC ha designado [una Alerta de Viajero Nivel 2 para Cuba](#) y [Alerta de Viajero Nivel 1 para América del Sur](#) debido al nivel de actividad en estas áreas.

El Departamento de Salud a través del Sistema de Vigilancia de Enfermedades Arbovirales se mantendrá alerta y en monitoreo de posibles casos con sospecha de OROV. Y se exhorta a los proveedores de servicios médicos a considerar Oropouche en sus evaluaciones y diagnósticos en pacientes con sintomatología consistente e historial de viaje a áreas de transmisión activa de OROV.

Trasfondo

El virus del Oropouche pertenece al género *Orthobunyavirus* y la familia *Peribunyaviridae*. El virus es endémico al área de la cuenca del Amazonas donde tiene un ciclo de transmisión selvática entre mosquitos y huéspedes vertebrados incluyendo primates no-humanos, aves silvestres, roedores y perezosos (sloths). Los humanos pueden ser infectados al visitar áreas selváticas y de aquí se introduce a huéspedes artrópodos de áreas urbanas. El OROV es transmitido, en áreas urbanas, principalmente por majes *Culicoides paraensis* y potencialmente por algunos mosquitos *Culex quinquefasciatus*. El periodo de incubación del virus es de 3-10 días.

Los síntomas y signos clínicos iniciales son similares a los de otros arbovirus (dengue, chikungunya y Zika) incluyendo fiebre (aparición repentina), escalofríos, dolor de cabeza, dolores musculares, dolor/rigidez en las articulaciones, dolor retro-orbital, y sensibilidad a la luz. Otros síntomas asociados son náuseas, vómitos, cansancio, erupción maculopapular, dolor abdominal y la inflamación de la conjuntiva. Los síntomas pueden durar de cinco a siete días. Hallazgos de laboratorio pueden incluir linfopenia, leucopenia, niveles elevados de proteína C-reactiva, y elevamiento leve de las enzimas hepáticas. Un 60% de los pacientes presentará algún tipo de sintomatología, y se estima que menos de 5% presentará síntomas hemorrágicos (sangrado

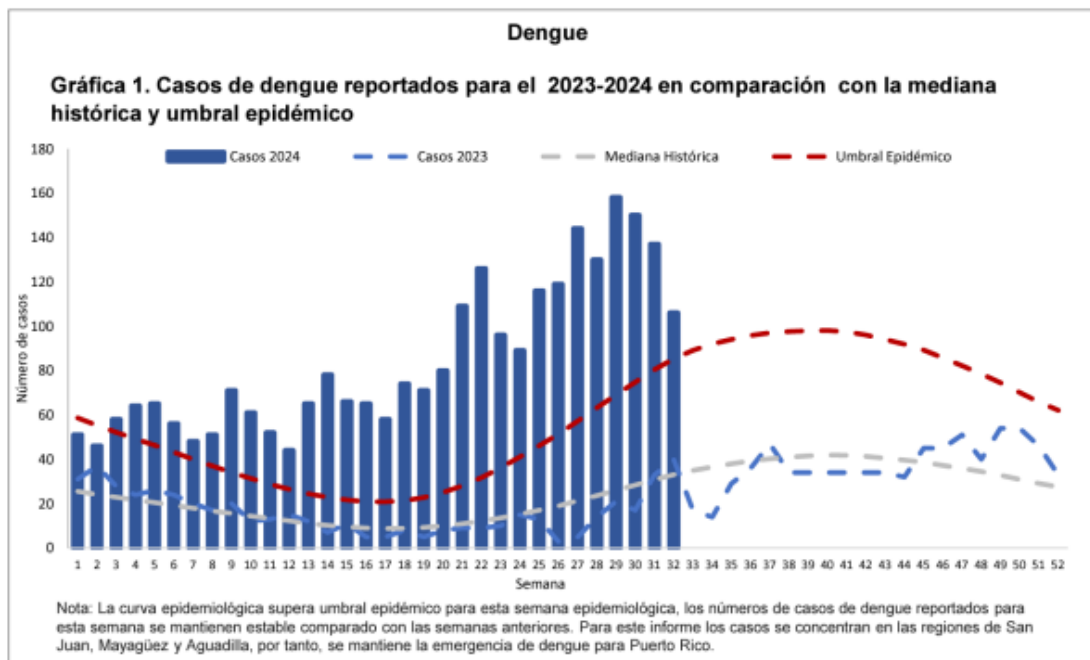
Virus del Oropouche

Transmisión:	Majes y Mosquitos
Incubación:	3-10 días
Síntomas:	Parecidos a Dengue

de las encías, sangrado nasal, petequias, menorragia, heces negras (melena), o enfermedad neuroinvasiva (e.j., meningitis, meningoencefalitis). Síntomas iniciales se resuelven en 3-4 días, sin embargo, hasta un 70% tendrán síntomas recurrentes durante días y/o semanas que siguen a la resolución de los síntomas iniciales.

La preocupación actual de tanto la Organización Panamericana de la Salud, como los CDC es que de enero 1 de 2024 a agosto 1 de 2024 se han notificado más de 8,000 casos confirmados de OROV en las Américas. En EE. UU. no se han visto casos autóctonos, pero sí se han reportado 11 casos importados en viajeros. Otro factor de preocupación es el reporte de transmisión materno-fetal en 5 mujeres donde se ha observado muerte fetal o defectos congénitos. Adicionalmente, es la primera vez que se reportan muertes asociadas al OROV (2 féminas en Brasil, previamente saludables y no embarazadas).

En Puerto Rico **NO** se han identificado casos de OROV. Sin embargo, cabe resaltar que nos encontramos en la temporada pico para la transmisión de enfermedad arboviral y estamos experimentando una epidemia de Dengue (ver gráfica 1). Las lluvias abundantes, y las interrupciones en servicio de agua (y el mal almacenamiento de agua asociado) crean un ambiente en el cual pueden proliferar los mosquitos.



Fuente: [Informe de la Vigilancia de Enfermedades Arbovirales #32](#)

Según un estudio del 2021 (Yee, 2021) el mosquito *Culex quinquefasciatus* se capturó en trampas en una variedad de localizaciones y elevaciones, y en forma larval en una variedad de hábitats incluyendo alcantarillados, agua estancada (en cubos y zanjas), bromelias, y arroyos lentos en varios municipios (incluyendo Fajardo, Vieques, Cidra, Aguada, Yauco, Santa Isabel, Cabo Rojo, Arecibo, Río Grande y San Juan) donde tomaron muestras. Fuente: <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.105959>

Actualmente CDC ha designado una [alerta de viajero nivel 2 para Cuba](#) y de [nivel 1 para América del Sur](#) debido al nivel de actividad en estas áreas. Viajeros a áreas con transmisión activa de Oropouche deben ejercer medidas preventivas para evitar ser picados por majes y mosquitos durante el viaje **y durante las 3 semanas luego del viaje**. Debido a que, como mencionado anteriormente, solo el 60% de personas infectadas presentan síntomas, evitar ser picado por 3 semanas luego de regreso, ayudará a evitar la introducción del virus a la población de mosquitos y majes en Puerto Rico. Adicionalmente, si un caso desarrolla síntomas, se deben utilizar las medidas preventivas durante la primera semana de enfermedad.

No existen vacunas para prevenir el Oropouche, ni antivirales específicos para el tratamiento de Oropouche. Para reducir el riesgo de síntomas hemorrágicos, los CDC resaltan que el Acetaminofén es preferido para tratar la fiebre y dolor, en lugar de la aspirina u otros medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (NSAIDS, por sus siglas en inglés).

En caso de sospecha por OROV en Puerto Rico, el diagnóstico de laboratorio se llevará a cabo por medio del Instituto de Laboratorios de Salud Pública del Departamento de Salud, siguiendo el mismo sistema de coordinación y transporte de muestras al Laboratorio de Emergencias Biológicas y Químicas utilizado para otras condiciones arbovirales. Es importante que se descarte primero infección con Dengue, y considerar simultáneamente otros diagnósticos como chikungunya, Zika, leptospirosis, entre otros.

Recomendaciones para Facilidades de Servicios de Salud

- Tome historial de viajes detallado y considere infección con el virus de Oropouche en pacientes con:

Historial de viaje a áreas con transmisión activa en las 2 semanas previas al inicio de síntomas,

+

Fiebre repentina, dolor de cabeza, y uno o más de los siguientes síntomas: dolores musculares, dolor/rigidez en las articulaciones, dolor retro-orbital, sensibilidad a la luz y síntomas de enfermedad neuro-invasiva (cuello rígido, estado mental alterado, convulsiones, debilidad de las extremidades o pleocitosis del líquido cefalorraquídeo),

+

Ausencia de síntomas respiratorios,

+

Laboratorios negativos para otras condiciones, particularmente Dengue. Si existe una sospecha alta de Oropouche, no espere laboratorios negativos antes de comunicarse con el Departamento de Salud.

- Revise y adiestre a su personal en los planes y protocolos de control de infección para condiciones que se transmiten por mosquitos.
- Revise el proceso de notificación, colección, coordinación, empaque y envío de muestras para arbovirales.
- Familiarícese con los materiales, recomendaciones y comunicaciones que emite el Departamento de Salud a través de la sección de [Dengue](#).

- Tome en consideración que pacientes con Oropouche pudieran experimentar síntomas recurrentes por días y semanas luego de la resolución de su enfermedad inicial.
- Tenga en cuenta el riesgo de transmisión vertical y de posibles impactos adversos a feto, incluyendo muerte fetal y defectos congénitos. Monitoree embarazos en personas con pruebas confirmadas de laboratorio al virus del Oropouche y provea evaluación exhaustiva de recién nacidos.
- Notifique al Departamento de Salud todo caso sospechoso de enfermedad del virus de Oropouche para facilitar diagnóstico y mitigación de riesgo de transmisión local.

Recomendaciones de Salud Pública

- Limpieza y recogido de escombros
 - Se exhorta a la ciudadanía inspeccionar sus patios y residencias y descartar los objetos que acumulen agua.
 - Coordinar con el municipio el recogido de escombros.
- Reparación de tanques sépticos
 - Los tanques o pozos sépticos se han identificado como lugares ideales para que los mosquitos pongan sus huevos. Verificar que los pozos estén libres de grietas y que estén sellados o tapados herméticamente. Los tubos de ventilación deben estar cubiertos con mallas o telas metálicas para evitar que entren los mosquitos. En caso de los pozos sépticos abandonados o que no estén en uso, deben ser rellenados con tierra o gravilla.
- Campañas educativas y alcance comunitario
 - Promover mensajes educativos para dar a conocer qué es el virus del Oropouche, reconocer los síntomas y cuándo visitar al médico.
 - Promover las medidas preventivas para evitar picadas de mosquitos:
 - Use camisas de manga larga, y pantalones largos.
 - Mantenga los mosquitos afuera: use mallas o telas metálicas (eskrines) en las puertas y ventanas.
 - Use mosquiteros para dormir (especialmente para infantes, niños, mujeres embarazadas y personas encamadas).
 - Usar un repelente de insectos registrado en la Agencia de Protección Ambiental (EPA).
 - Almacenamiento de agua
 - Elimine, recoja y/o cubra todos los envases u objetos, dentro y fuera de tu casa, que puedan acumular agua.
 - Inspeccione su residencia luego de un evento de lluvias para evitar acumulaciones de agua.
 - Cubrir bien los recipientes de almacenamiento de agua.
 - Ayude a las personas de edad avanzada, encamadas y/o con necesidades especiales de tu comunidad a recoger los alrededores de sus casas.
 - Consejos generales sobre el repelente de mosquitos
 - Siempre utilice los repelentes de insectos según las instrucciones.
 - Vuelva a aplicar el repelente de insectos según las indicaciones.
 - Si utilizará ambos, siempre aplique el repelente **después** de aplicar bloqueador solar.

Contactos relacionados a la Vigilancia Arboviral del Departamento de Salud

Jomil Torres

Coordinadora de Vigilancia de Enfermedades Arbovirales

reportesarboviral@salud.pr.gov

787-692-6162

Para más información

- [Departamento de Salud- Dengue](#)
- [CDC- Oropouche](#)

Categorización de los mensajes enviados a través del Puerto Rico Health Alert Network:

1. **Alerta de salud:** es el nivel más alto de importancia dentro del sistema HAN. Los mensajes categorizados como alerta requieren acción y atención inmediata.
2. **Aviso de salud:** provee información acerca de un incidente o una situación de salud actual.
3. **Actualización:** brinda la información más reciente y actualizada acerca de un incidente o una situación de salud actual.

*** Mensaje distribuido a:

Hospitales; Centros de Diagnóstico y Tratamiento (CDT); Asociación de Salud Primaria (Centros 330); Asociación de IPAs; Asociación de Hospitales; Centros de Prevención y Tratamiento de Enfermedades Transmisibles (CPTET); Centros de Diálisis; Laboratorios; Emergencia Médicas Pediátricas (EMP); Negociado del Cuerpo de Emergencias Médicas; Colegio de Médicos Cirujanos de Puerto Rico y Aseguradoras de Salud ***

Anejo C: Proceso Operativo Estándar de pruebas de virus Oropouche (OROV)

Proceso Operativo Estándar de pruebas de virus Oropouche (OROV) Respuesta OROV-2024

En respuesta al aviso sobre la actividad del virus de Oropouche (OROV) en las Américas emitido por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), el Departamento de Salud en colaboración con los CDC, inició un proceso de vigilancia basada en laboratorio para identificar posibles casos de infección de OROV en Puerto Rico. El siguiente proceso operativo estándar (SOP, por sus siglas en inglés) describe un resumen del proceso actual de selección de muestras, pruebas de laboratorio, notificación de resultados, e investigación de casos de OROV.

1. Selección de muestras para prueba de OROV

Desde finales del agosto de 2024, se utilizan datos del Sistema de Vigilancia de Enfermedades Arbovirales del Departamento de Salud para identificar muestras de pacientes para realizar pruebas diagnósticas de laboratorio de OROV en los laboratorios del CDC. Las estrategias de selección de las muestras dependerán del nivel de incidencia de OROV en la región de la Américas.

- a. Los criterios para la selección de las muestras incluyen: muestras de suero de pacientes sintomáticos desde el 15 de julio de 2024, con resultados negativos a pruebas moleculares (PCR) y serológicas (IgM) a virus de dengue, con fecha de colección que tenga 5 días a menos desde el comienzo de síntomas.
- b. Otros criterios de selección pudieran incluir pacientes con resultados negativos a PCR e IgM a virus de dengue y; con síntomas compatibles con OROV, con historial de viaje reciente a un área con transmisión activa de OROV, personas embarazadas, personas con enfermedad severa, casos fatales y Síndrome Guillain Barre.
- c. Semanalmente (o cuando sea necesario) personal de la Subdivisión de Dengue de los CDC (SD-CDC) enviará una lista (sin datos identificables) de las muestras seleccionadas al personal de Laboratorio de Emergencias Biológicas y Químicas (BCEL) del Departamento de Salud.
- d. El personal de BCEL preparará las muestras y hará entrega de las muestras al personal del laboratorio de la SD-CDC.

2. Pruebas de laboratorio de OROV

El personal del laboratorio de SD-CDC coordinará el empaque y envió de las muestras al Laboratorio de Diagnóstico de Arbovirus de los CDC que realizará las pruebas diagnósticas de OROV.

- a. El laboratorio de Laboratorio de Diagnóstico de Arbovirus de los CDC realizará las pruebas (moleculares y/o serológicas) de OROV requeridas, a todas las muestras enviadas que cumplan con los criterios de selección y tengan la cantidad suficiente de suero para completar la prueba.
- 3. Notificación de resultados de pruebas de OROV**
- Una vez estén disponibles, personal del SD-CDC reportará en formato electrónico los resultados de las pruebas de OROV al personal designado de Departamento de Salud.
- a. A través de la plataforma del BioPortal, el personal designado del Departamento de Salud reportará a los proveedores de salud (que refirieron la muestra al Departamento de Salud) y a los pacientes, los resultados con evidencia de pruebas positivas de OROV.
- 4. Investigación de casos de OROV**
- Se completará una investigación de caso de todos los pacientes con evidencia de pruebas positivas de OROV.
- a. La investigación del caso positivo estará a cargo del personal de la Vigilancia de Enfermedades Arbovirales de la División de Epidemiología e Investigación. Se realizará una entrevista telefónica y se documentará la misma en el módulo de arbovirales de la plataforma del BioPortal del Departamento de Salud.
- 5. Actualizaciones de este SOP**
- Este SOP está sujeto a cambios, el mismo será actualizado una vez se publiquen nuevas actualizaciones de las recomendaciones que emita CDC y/o cambios de actividades de la repuesta de OROV del Departamento de Salud.

9.17.2024