

GUÍA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y LABORATORIAL DE MPOX

Neuquén - Noviembre 2024

Gobierno de la Provincia del Neuquén

Gobernador de la Provincia del Neuquén
Cdor. Rolando Figueroa

Vicegobernadora de la Provincia del Neuquén
Gloria Ruiz

Ministerio de Salud

Ministro de Salud
Martín Regueiro

Subsecretaria de Salud
Silvina Mastrángelo

Dirección Provincial de Gestión de la Información
Marcelo Pizarro

Dirección General de Epidemiología
Cecilia Miranda

TITULO: Guía de vigilancia epidemiológica y laboratorial de Mpox

EMISOR: Ministerio de Salud de la Provincia del Neuquén

ACTUALIZACIÓN: 2024

ÁMBITO DE APLICACIÓN: Provincia del Neuquén

AUTORES: Dirección de Epidemiología, Laboratorio central, Laboratorio del Hospital Castro Rendón, Coordinadores de Epidemiología de la Provincia del Neuquén.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MPOX

La declaración de la viruela símica como un evento de salud pública de importancia internacional por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), tiene lugar luego de la identificación de una nueva variante del virus mpox, clado Ib en África.

Hay dos clados del virus MPXV; el clado I (previamente conocido como clado de África Central) y clado II (previamente denominado de África Occidental). La infección por MPXV del clado I se asocia a una mayor mortalidad, que puede alcanzar el 10% en comparación con el 1% reportado para el clado II. El clado I se ha identificado hasta ahora en diversos países de África y un caso importado en Europa. No hay casos hasta el momento en la región de las Américas.

La nueva variante está asociada a una transmisión interhumana sostenida, así como a la aparición de casos en una gama de grupos de edad más amplia que en brotes anteriores, incluidos los niños.

El clado identificado en el país hasta el momento es el clado II, el mismo que se registró desde el inicio de la circulación de esta enfermedad en Argentina en el año 2022. El mismo circula en más de 30 países de la región y en múltiples países del mundo.

Pese a que en nuestro país no se han registrado aún casos con la nueva variante de mpox, se destaca la importancia de priorizar las acciones de vigilancia epidemiológica para la detección, diagnóstico precoz, atención adecuada e implementación de medidas de aislamiento y rastreo de contactos de posibles casos.

Se recuerda que los síntomas más comunes son las lesiones en la piel y mucosas, que pueden doler. Las lesiones se pueden ubicar en regiones genitales, paragenitales o perianales, la cara, las palmas de las manos, las plantas de los pies o tronco. El número de lesiones puede oscilar entre unas pocas localizadas hasta a múltiples dispersas en distintas localizaciones.

Al principio, las lesiones son planas, umbilicadas, luego se llenan de líquido y, a continuación, se forman costras, se secan y se desprenden, y por debajo se forma una capa nueva de piel. También puede presentarse dolor o sangrado anorrectal, inflamación de ganglios, fiebre, dolor de cabeza, muscular o de espalda, y cansancio y decaimiento.

Los síntomas suelen durar de dos a tres semanas y, por lo general, desaparecen por sí solos o con cuidados de apoyo, como medicamentos para el dolor o la fiebre.

Se recomienda el aislamiento de todo caso sospechoso hasta la obtención del resultado de laboratorio (confirmado o descartado), en caso de confirmarse continuar el aislamiento hasta que todas las costras de las lesiones se hayan caído y haya formado una nueva capa de piel.

En caso de haber tenido contacto cercano con una persona que tiene mpox o lo sospecha, o si se tienen síntomas compatibles, es importante realizar una consulta médica temprana, evitar el contacto estrecho con otras personas en especial niños, inmunodeprimidos y personas gestantes. Lavarse las manos frecuentemente. No compartir elementos personales como sábanas, toallas, ropa y utensilios.

El contacto deberá estar en seguimiento por el sistema de salud por 21 días para identificar el posible comienzo de síntomas compatibles.

Mpox es una enfermedad producida por un virus, que se puede transmitir de animales a humanos y de una persona a otra a través del contacto físico piel a piel. Se transmite por contacto físico estrecho de persona a persona (por ejemplo, cara a cara, piel con piel, boca con boca, boca con piel), incluido el contacto sexual.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Las principales medidas de salud pública para el control consisten en la detección temprana de los casos, el aislamiento y la atención de los mismos, así como la identificación y seguimiento de contactos. Una vigilancia epidemiológica sensible y de calidad es indispensable para lograrlo. Los equipos de salud de todo el país deben estar preparados para sospechar la enfermedad, asistir de manera adecuada a las personas afectadas -incluyendo las medidas de protección del personal de salud-, recabar la información necesaria para caracterizar epidemiológicamente los casos e implementar las medidas de aislamiento y rastreo de contactos de forma inmediata (ante la sospecha).

Caso sospechoso

Situación 1: Toda persona que presente exantema característico*, sin etiología definida, de aparición reciente y que se localiza en cualquier parte del cuerpo (incluyendo lesiones genitales, perianales, orales o en cualquier otra localización) aisladas o múltiples; o que presente proctitis (dolor anorectal, sangrado) sin etiología definida** Y

Al menos uno de los siguientes antecedentes epidemiológicos dentro de los 21 días previos al inicio de los síntomas:

Contacto físico directo, incluido el contacto sexual, con un caso sospechoso o confirmado.

Contacto con materiales contaminados, como ropa o ropa de cama, por un caso sospechoso o confirmado.

Contacto estrecho sin protección respiratoria con un caso sospechoso o confirmado.

- Relaciones sexuales con una o más parejas sexuales nuevas, múltiples u ocasionales O

Situación 2: Toda persona que haya estado en contacto directo con un caso de viruela símica sospechoso o confirmado Y

Presente, entre 5 y 21 días del contacto de riesgo, uno o más de los siguientes signos o síntomas:

Fiebre >38,5° de inicio súbito, linfadenopatía, astenia, cefalea, mialgia, dolor lumbar O

Situación 3: Toda persona que no presenta o refiere un antecedente epidemiológico claro, pero presente exantema característico* con una evolución compatible y en el que haya una alta sospecha clínica.

1* Exantema característico de viruela símica: Lesiones profundas y bien delimitadas, a menudo con umbilicación central y progresión de la lesión a través de etapas secuenciales específicas: máculas, pápulas, vesículas, pústulas y costras, que no correspondan a las principales causas conocidas de enfermedades exantemáticas (varicela, herpes zoster, sarampión, herpes simple, infecciones bacterianas de la piel). No obstante, no es necesario descartar por laboratorio todas las etiologías para estudiar al caso para viruela símica. 1** En el caso de proctitis y/o úlceras genitales: Se deben investigar también los diagnósticos de Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae y Treponema pallidum.

Caso confirmado: Todo caso sospechoso con resultados detectables de PCR para Orthopox del grupo eurasiático-africano o de PCR en tiempo real para virus monkeypox genérica o específica de los clados.

LABORATORIO

- **Toma de muestras**

Ante la presencia de un paciente que reúne los criterios clínicos y epidemiológicos de CASO SOSPECHOSO, se deben recolectar al menos DOS muestras de cada tipo en tubos individuales estériles. La muestra recomendada para la confirmación por laboratorio es el material de la lesión cutánea, que incluye:

- Hisopado de la superficie de la lesión.
- Hisopado del exudado de la lesión.
- Bordes superiores de más de una lesión (techo de las lesiones).
- Costras de lesiones.
- Los hisopados de lesiones, costras y fluidos vesiculares no deben mezclarse en el mismo tubo. Aunque la toma de hisopos de lesiones suele ser suficiente para la prueba, la toma de bordes superiores o costras puede ser útil, especialmente si la progresión del caso es avanzada.

Después de limpiar cuidadosamente con solución salina o PBS estéril, se debe frotar vigorosamente la lesión mediante el uso de un hisopo de dacrón o poliéster con mango de plástico o metal para garantizar que se recolecte suficiente material para la obtención del ADN viral (**NO usar hisopos de algodón o alginato de calcio, ni con mango de madera**). No hay necesidad de quitar los bordes superiores o de perforar las lesiones antes de frotar. Los hisopados deben recolectarse en tubos secos y no debe agregarse medio de transporte u otro líquido que diluya la muestra.

En ausencia de lesiones cutáneas, se pueden tomar hisopados orofaríngeos, anales o rectales. Sin embargo, mientras que un resultado detectable de la muestra orofaríngea, anal o rectal es indicativo de virus Mpox, un resultado no detectable no es suficiente para excluir la infección.

Para el hisopado rectal, en caso de utilizar rectoscopio y visualizar la lesión, proceder como se describió previamente. En ausencia de lesión, introducir el hisopo y rotar 10 segundos contra la mucosa rectal. Para toma de muestra sin rectoscopio, introducir el hisopo 3 a 5 cm a través del ano y rotar por 10 segundos.

Debido a la gran cantidad de casos confirmados en personal de salud durante el brote del 2022, se desaconseja el uso de elementos cortopunzantes para la toma de muestras.

Bioseguridad

Las muestras deben ser manipuladas de manera segura por personal capacitado que trabaje en laboratorios debidamente equipados. Para minimizar el riesgo de transmisión de laboratorio cuando se analizan muestras clínicas se aconseja limitar la cantidad de personal que analiza las muestras, evitar cualquier procedimiento que pueda generar aerosoles y usar el equipo de protección personal (gafas o cubierta facial completa para ojos y cara, máscara N95, bata, guantes desechables).

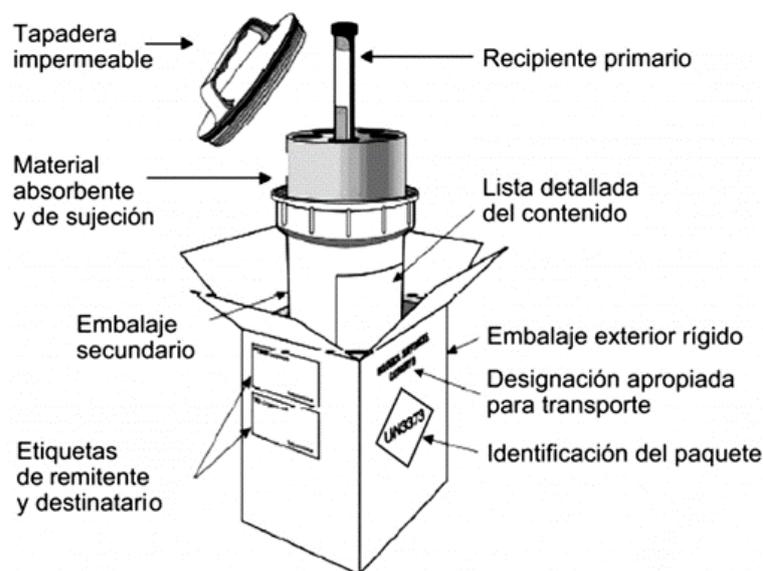
- **Preparación, transporte y conservación de las muestras**

Conservar las muestras refrigeradas (2°C a 8°C) hasta el momento del envío, el cual deberá realizarse lo más pronto posible. Si el transporte excede los 7 días desde la toma de muestra, estas deben almacenarse a -20 ° C o menos. Cada una de ellas debe enviarse debidamente rotulada con el nombre, apellido del paciente y TIPO DE MUESTRA.

Emballar las muestras en triple envase de acuerdo a las normativas indicadas en el Manual de Bioseguridad en el Laboratorio de la OMS (3era Edición). En lo posible utilizar cajas SISTEG M-6. De no contar con recipientes de bioseguridad comerciales, se puede colocar el recipiente primario, refrigerantes y cantidad suficiente de material absorbente en un embalaje secundario. Este último se debe disponer en un recipiente exterior con cierre hermético y resistente a los golpes.

Para facilitar la identificación del envío, aclarar por fuera del triple envase: "MUESTRA PARA DX DE VIRUSMPOX".

Las muestras deben estar acompañadas con la Ficha de notificación obligatoria correspondiente con los datos completos, la cual debe adjuntarse **por fuera** de la caja.



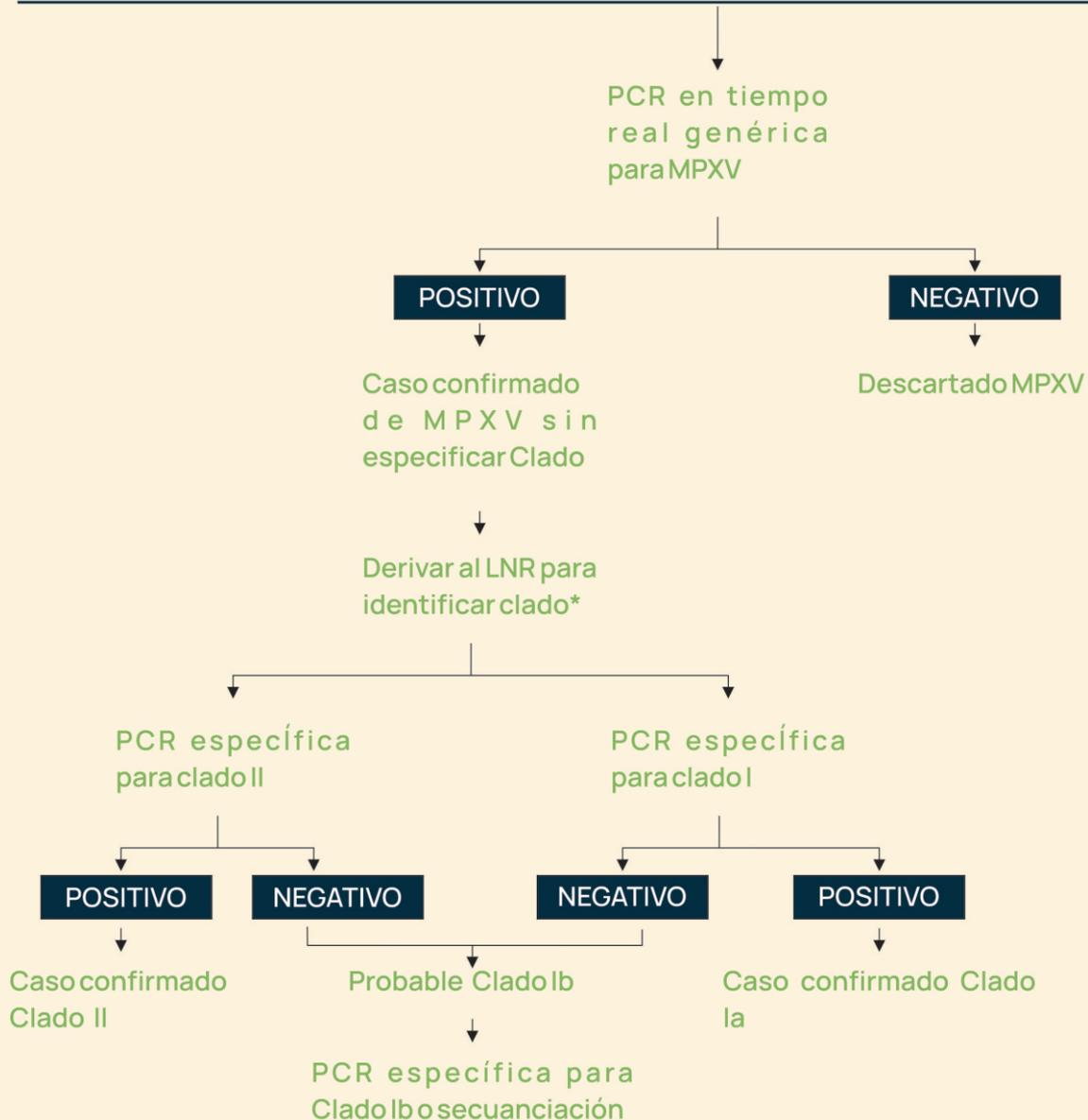
- Criterios de NO procesamiento de muestras
- Muestras sin rotular o mal rotuladas.
- Muestras contaminadas con otro tipo de espécimen.
- Muestras con conservación inadecuada.
- Muestras sin ficha clínico epidemiológica.
- Muestras sin las condiciones de bioseguridad adecuadas.
- Muestras que no cuenten con la denuncia y derivación correspondiente en el SNVS 2.0.

Diagnóstico

El algoritmo recomendado se basa en la detección molecular genérica de virus mpox (que confirma la etiología), seguida de la diferenciación específica de los clados. La identificación inicial se realiza en el Laboratorio Central (LC) a través de una PCR genérica en tiempo real que detecta todas las cepas del virus, incluyendo los clados Ia, Ib, IIa y IIb. Si esta PCR genérica es detectable, se deriva muestra al Laboratorio Nacional de Referencia INEI- ANLIS "Dr Carlos G. Malbrán" (LNR), donde se realiza una PCR específica para el clado I y otra para el clado II. La PCR específica para el clado II puede detectar virus de los clados IIa y IIb. Sin embargo, datos de secuenciación del actual brote del clado Ib en la Región de África muestra que una deleción en estos virus da como resultado una pérdida de detección con la PCR específica del clado I actualmente utilizada. Por este motivo, un resultado positivo con la PCR genérica seguido de un resultado negativo para ambos clados, I y II, podría estar indicando la presencia de un virus perteneciente al clado Ib. Este hallazgo debe confirmarse mediante secuenciación.

Algoritmo de diagnóstico y notificación MPOX

Caso sospechoso de mpxv- Notificación al SNVS con ficha completa
Toma de muestra para el diagnóstico de todos los casos sospechosos:
(hisopados de lesiones, costras y fluidos vesiculares)



* Para confirmar clado, **es importante derivar al Laboratorio Nacional de Referencia del INEI- ANLIS Carlos Malbrán** una alícuota de 50 microlitros del ADN purificado que resultó positivo por la reacción genérica realizada en el laboratorio de origen. Opcionalmente se puede derivar además muestra sin procesar del paciente.

Identificar casos de Mpox puede ser un desafío dada la similitud de manifestaciones con otras infecciones y afecciones. Es importante distinguir Mpox de infecciones producidas por otros agentes etiológicos (varicela, sarampión, infecciones bacterianas de la piel, sarna, herpes, sífilis, etc).

Además, una persona con Mpox también puede tener simultáneamente otra infección de transmisión sexual, particularmente sífilis, o tener una infección no diagnosticada como VIH.

Es por esto que cada caso será evaluado de manera individual para considerar el perfil de estudios complementarios a realizar. Se tendrán en cuenta las características clínicas y epidemiológicas de cada paciente evaluado para definir las determinaciones que ameriten adicionarse a la solicitud. Para esto es fundamental contar con la información completa en la ficha de denuncia, como así también la fluidez en la comunicación con el profesional tratante.

Identificar casos de Mpox puede ser un desafío dada la similitud de manifestaciones con otras infecciones y afecciones. Es importante distinguir Mpox de infecciones producidas por otros agentes etiológicos (varicela, sarampión, infecciones bacterianas de la piel, sarna, herpes, sífilis, etc). Además, una persona con Mpox también puede tener simultáneamente otra infección de transmisión sexual, particularmente sífilis, o tener una infección no diagnosticada como VIH.

Es por esto que cada caso será evaluado de manera individual para considerar el perfil de estudios complementarios a realizar. Se tendrán en cuenta las características clínicas y epidemiológicas de cada paciente evaluado para definir las determinaciones que ameriten adicionarse a la solicitud. Para esto es fundamental contar con la información completa en la ficha de denuncia, como así también la fluidez en la comunicación con el profesional tratante.

Derivación de las muestras

Enviar las muestras lo más pronto posible al LC. Las mismas se reciben todos los días de 8 a 16 hs. Notificar previamente al celular de Guardia (+54 9 299 4104529).

Ante un caso confirmado por laboratorio, se debe derivar muestra para determinación de clado al LNR.

Notificación del evento

El laboratorio de origen debe efectuar la carga individual del evento dentro de las 24hs y la derivación al LC en el SNVS 2.0 antes de su envío.

Grupo de Eventos: Viruela

Evento: Viruela símica (mpox)

En la solapa del laboratorio cargar las distintas muestras recibidas y derivarlas al LC. Es indispensable cumplir con este requisito para la posterior visualización de los resultados a través de este medio.

SITUACIÓN INTERNACIONAL

Situación en África 3

Desde el 1 de enero de 2022, 20 países africanos han reportado casos de mpox a la OMS, con un total de 9.157 casos confirmados y 55 muertes hasta el 29 de septiembre de 2024.

En 2024, hasta el 29 de septiembre, 15 países habían notificado 6.754 casos confirmados, incluidas 32 muertes. Los tres países con la mayoría de los casos en 2024 son la República Democrática del Congo (n = 5.610), Burundi (n = 853) y Nigeria (n = 78).

Además, se registraron 35.517 casos sospechosos y analizados en laboratorio, incluidas 996 muertes sospechosas y confirmadas. lo que sugiere que la cifra real podría ser mayor debido a limitaciones en las pruebas y vigilancia.

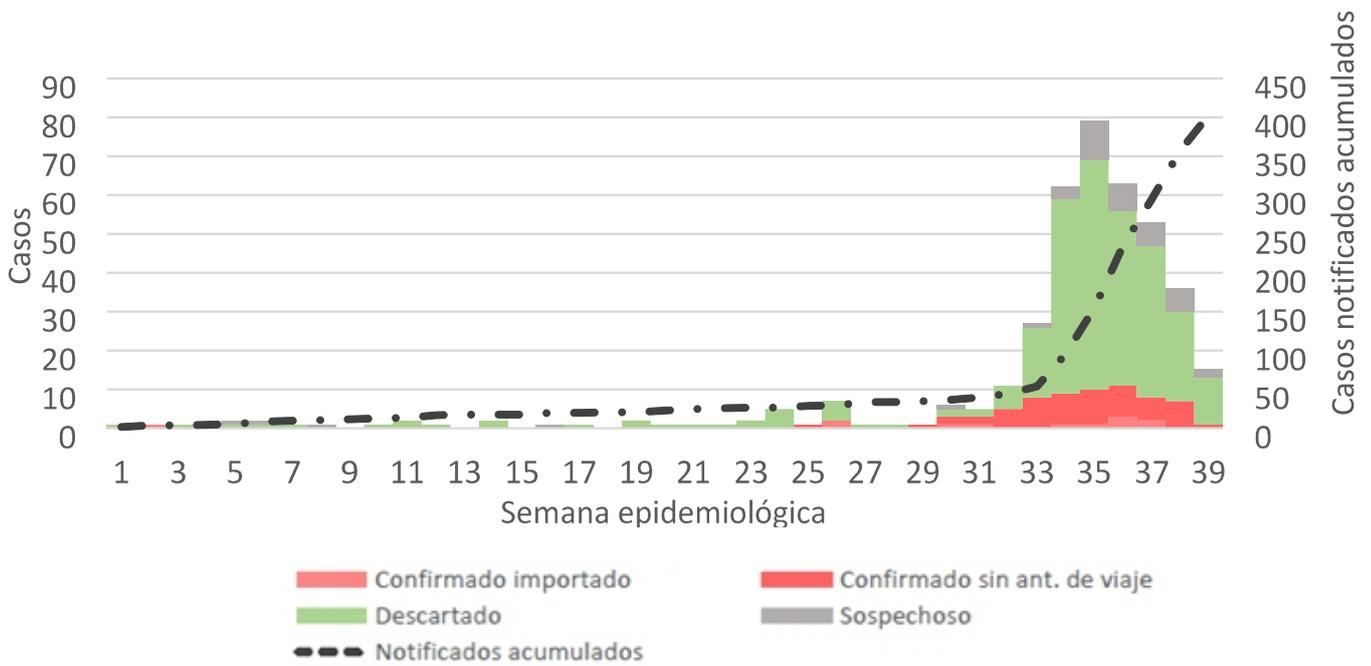
En cuanto a la epidemiología, el virus de mpox se clasifica en dos clados principales, I y II, cada uno con subclados. El clado Ia se asocia con transmisión animal y humana en varios países de África central, mientras que el clado Ib ha mostrado una transmisión sostenida en la República Democrática del Congo y otros países. El clado IIb ha estado circulando de manera sostenida en humanos desde 2016 y es responsable del brote actual.

SITUACIÓN EN ARGENTINA

Hasta el momento y desde la SE 21 de 2022 se registraron en Argentina casos de mpox asociados al clado lib.

Entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y 39 de 2024, se confirmaron 70 casos de mpox de un total de 403 casos sospechosos, con un promedio de 6 casos semanales. La detección de casos ha sido constante desde la SE 29, alcanzando 11 casos en la semana 36.

Gráfico 1. Casos notificados de Mpox según clasificación por semana epidemiológica de fecha mínima y total de casos notificados acumulados según semana de notificación. Argentina, SE1/2024 a SE39/2024. (N= 403)



Fuente: Elaboración de la Dirección de Epidemiología Nacional en base a datos extraídos del SNVS 2.0

Del total de casos confirmados en este periodo, el 84% se identificó en las últimas cuatro semanas. Este aumento en la sensibilidad del sistema también se refleja en la disminución de la positividad, que pasó del 50% en las SE 32-33 (n=14) al 15% en las SE 38-39 (n=109), a medida que aumentó el número de casos estudiados.

En cuanto a los casos confirmados de mpox, entre las SE 33 y SE 35 se ha registrado un promedio de 9 casos semanales, siendo la SE 34 la que reportó el mayor número de casos.

Hasta el momento, se ha realizado la identificación de clado en 55 de los casos confirmados en el Instituto Malbrán, y todos ellos corresponden al clado II.

Cinco casos requirieron internación, ninguno de ellos en cuidados intensivos. No se registraron casos de fallecidos en el presente año. Doce casos registran antecedentes de viaje o contacto con viajeros.

Los casos confirmados tienen residencia en las provincias de Buenos Aires (12), Ciudad Autónoma de Buenos Aires (51), Santa Fe (3), Mendoza (1) Corrientes (1), Neuquén (1) y Río Negro (1).

SITUACIÓN PROVINCIAL (información actualizada el 9/10/2024)

En la provincia del Neuquén desde la SE 1 de 2022 hasta la SE 39 del corriente año se notificaron 16 casos sospechosos de viruela Símica. Durante el 2022, se confirmaron 3 casos de los 8 casos notificados, en el 2023 se notificó 1 caso, que se descartó y durante el 2024 se notificaron 7 casos y se confirmó 1 caso.

Los 4 casos confirmados de la provincia eran adultos con edades entre 23 a 49 años.

Las manifestaciones clínicas de los casos que cuentan con información sobre signos y síntomas se registró la presencia de lesiones, vesículas, exantemas en diferentes localizaciones (incluyendo genitales, perianales, manos, rostro y torso), seguidos por linfadenopatía, fiebre y cefalea.

Respecto a las comorbilidades 2 casos tenían VIH positivo en tratamiento con CV indetectable. Todos los casos presentan antecedentes de contacto sexual o de viaje.

Todos los casos fueron ambulatorios y se recuperaron.

RECOMENDACIONES PARA LOS EQUIPOS DE SALUD

Actualmente la principal medida de salud pública para interrumpir la transmisión de la enfermedad es la identificación efectiva de casos, implementando medidas de aislamiento, y el rastreo de contactos para su seguimiento y eventual aislamiento en caso de desarrollar síntomas. Una vigilancia epidemiológica sensible y de calidad es indispensable para lograrlo.

Los equipos de salud deben estar preparados para sospechar la enfermedad, asistir de manera adecuada a las personas afectadas -incluyendo las medidas de protección del personal de salud-, recabar la información necesaria para caracterizar epidemiológicamente los casos e implementar las medidas de aislamiento y rastreo de contactos de forma inmediata (ante la sospecha).

Es importante tener en cuenta que una vigilancia sensible incluye facilitar la accesibilidad de la población a la atención oportuna y de calidad, minimizando todas las posibles barreras de acceso -incluyendo y fundamentalmente las que puedan relacionarse con cualquier tipo de discriminación o estigma relacionado con la enfermedad.

RECOMENDACIONES PARA LA POBLACIÓN

- Evitar el contacto estrecho directo con casos confirmados y con personas que tengan síntomas compatibles, aunque no tengan todavía el diagnóstico confirmado.
- Cualquier persona que tenga contacto estrecho directo con las lesiones en piel o mucosas de una persona con mpox, especialmente contacto íntimo o sexual, o con la ropa o utensilios utilizados por personas enfermas, puede contraer la enfermedad. La autoprotección incluye evitar el contacto físico y/o respiratorio con un caso sospechoso, confirmado o con síntomas compatibles.
- Las personas con diagnóstico confirmado deben permanecer aisladas hasta que todas las costras de las lesiones se hayan caído.
- Quienes hayan estado en contacto con una persona con diagnóstico confirmado o haber participado de alguna actividad de alto riesgo deben: o Automonitorear sus síntomas, para poder detectar de manera temprana si aparecen las lesiones características durante 21 días desde la última exposición. o Evitar el contacto con quienes tienen más riesgo de padecer enfermedades graves: personas gestantes, niños o niñas o personas inmunocomprometidas.
- Toda persona que presente síntomas compatibles (aunque sean pocas lesiones) debe evitar tener contacto estrecho con otras personas -incluyendo el contacto sexual- y realizar tempranamente la consulta con el sistema de salud para evaluación clínica y epidemiológica.
- El uso de preservativo puede disminuir el riesgo de transmisión evitando el contacto directo con lesiones en las mucosas vaginales, anales u orales. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que NO previene la transmisión de mpox, ya que la infección se puede adquirir a través del contacto con lesiones en otras partes del cuerpo.
- Se recomienda usar siempre preservativo para prevenir las infecciones de transmisión sexual.
- Quienes convivan con una persona con diagnóstico de mpox deben: o Evitar compartir vasos, ropa, sábanas, toallas, cubiertos, vasos, platos, mate, etc. o Evitar el contacto cara a cara a menos de 1 metro, sin utilizar barbijo.
- Según la evaluación actual de riesgos y beneficios en este momento no se requiere ni se recomienda la vacunación masiva para MPOX.

La propagación de persona a persona se puede controlar a través de medidas de salud pública que incluyen vigilancia, detección temprana de casos, diagnóstico y atención, aislamiento y rastreo de contactos, y autocontrol de contactos.

Principales medidas

ANTE CASOS

Aislamiento domiciliario, identificación y seguimiento de contactos

Servicios de salud: Control de infecciones incluyendo EPP

Notificación, diagnóstico e identificación de clado.

ANTE CONTACTOS

Automonitoreo de síntomas

No se recomienda aislamiento de contactos. Evitar el contacto con personas vulnerables.

Atención protegida ante la aparición de síntomas.

PARA LA POBLACIÓN

Evitar el contacto estrecho directo con casos confirmados y con personas que tengan síntomas compatibles, aunque no tengas todavía el diagnóstico confirmado

La autoprotección incluye evitar el contacto físico y/o respiratorio con un caso sospechoso, confirmado o con síntomas compatibles.

Toda persona que presente síntomas compatibles debe evitar tener contacto estrecho con otras personas- incluyendo el contacto sexual y realizar tempranamente la consulta con el sistema de salud

Para más información, consultar el Manual para la vigilancia epidemiológica y control disponible en: <https://salud.neuquen.gob.ar/wp-content/uploads/2024/09/Actualizacion-agosto-2022-Manual-de-normas-y-procedimientos-de-vigilancia-y-control-de-ENO.pdf>

Manual para la vigilancia epidemiológica y control de la viruela símica en Argentina: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2022-08/Manual_viruela_simica_10-08-2022.pdf

Ficha epidemiológica: <https://salud.neuquen.gob.ar/wp-content/uploads/2024/08/Ficha-viruela-simica-4.pdf>