

PROTOCOLO PARA LA DETECCIÓN PRECOZ DE CASOS DE MONKEYPOX ANTE LAS AGRUPACIONES DE CASOS EN POBLACIÓN HSH CON EXPOSICIONES DE RIESGO

Actualizado a 18 de mayo de 2022

Este documento está acordado por la Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta

Protocolo en continua revisión según aparecen nuevas evidencias

Contenido

1. Introducción	3
1.1. Agente	3
1.2. Transmisión	3
1.3. Características clínicas	4
1.4. Objetivo de este protocolo	4
2. Detección precoz	4
2.1. Definición de caso	5
2.2. Diagnóstico de laboratorio	5
2.3. Notificación	5
3. Medidas de control	6
3.1. Prevención y control de pacientes con MPX o en investigación	6
3.2. Manejo de contactos	7
3.2.1. Clasificación de los contactos estrechos	7
3.2.2. Actuaciones sobre los contactos	8
3.3. Medidas de control medioambiental	8
Anexo 1. Encuesta de caso	9

1. Introducción

La viruela del mono (monkeypox, MPX) es una enfermedad zoonótica viral poco frecuente. Los primeros casos humanos se identificaron en la República Democrática del Congo en 1970. Si bien la mayoría de los casos documentados de MPX se han producido en la República Democrática del Congo, el número de casos en otros países de África occidental y central ha aumentado durante la última década. Desde 2016, se han notificado casos confirmados de MPX en la República Centroafricana, la República Democrática del Congo, Liberia, Nigeria, la República del Congo y Sierra Leona. En septiembre de 2017, Nigeria experimentó su mayor brote de MPX, con 311 casos sospechosos y 132 confirmados, 38 años después del último caso notificado. Fuera de África, se han documentado casos de infecciones humanas por MPX en diferentes países: 47 casos en el Unidos en 2003 y uno en 2021, cuatro casos en el Reino Unido (UK) en 2018/2019 y tres en 2021, un caso en Israel en 2018 y un caso en Singapur en 2019.

El 15 de mayo, Reino Unido notificó una agrupación de 4 casos confirmados de MPX pertenecientes al clado de África occidental, en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) sin antecedente de historia de viaje a zonas endémicas. El día 18 de mayo, Portugal ha comunicado 5 casos confirmados y alrededor de 20 sospechosos. Esta es la primera vez que se notifican cadenas de la transmisión en Europa sin vínculos epidemiológicos conocidos con África occidental o central.

1.1. Agente

La viruela de los monos (monkeypox, MPX) es una zoonosis viral causada por el virus de la viruela del mono (MPXV), que pertenece al género *Orthopoxvirus*, de la familia *Poxviridae*. El género *Orthopoxvirus* incluye el virus de la viruela (el causante de la viruela), el virus vaccinia (utilizado en la vacuna contra la viruela) y el virus de la viruela bovina. Existen dos clados distintos de MPXV en diferentes regiones geográficas de África: el clado de África Central y el de África Occidental, siendo esta última la de menor virulencia. El MPXV pertenece al grupo 3 de la clasificación del Comité Asesor de Patógenos peligrosos de Reino Unido¹.

Produce síntomas similares a los observados en el pasado en pacientes con viruela, aunque clínicamente es menos grave. Con la erradicación de la viruela en 1980 y el posterior cese de la vacunación contra la viruela, el MPXV se ha convertido en el ortopoxvirus más importante a nivel global.

1.2 Transmisión

El MPXV se transmite a los humanos a través del contacto con un animal o humano infectado, o con sangre y otros fluidos corporales contaminado con el virus. El virus ingresa en el organismo a través de piel lesionada, el tracto respiratorio o las membranas mucosas.

El período de incubación es de 6 a 16 días, pero puede oscilar entre 5 y 21 días.

El principal mecanismo de transmisión a humanos es el contacto directo (incluyendo su consumo), o indirecto con mamíferos vivos o muertos, principalmente roedores o primates de zonas endémicas.

En el pasado África occidental se había asociado con una transmisión limitada de persona a persona, aunque en los últimos años se ha descrito una mayor transmisión. El África central se considera más contagioso. De manera similar a la viruela, la transmisión del MPXV de persona a persona ocurre principalmente a través de gotitas respiratorias grandes durante el contacto cara a cara directo y prolongado. Además, el MPXV puede transmitirse por contacto directo con fluidos corporales de una persona infectada o con objetos contaminados, como ropa de cama o ropa. Se han documentado otras vías de transmisión, como la transmisión de madre a hijo. La transmisión entre parejas

¹ <https://www.hse.gov.uk/pubns/misc208.pdf>

sexuales, debido al contacto íntimo durante las relaciones sexuales con lesiones cutáneas infecciosas, parece ser el probable modo de transmisión entre HSH.

El riesgo de transmisión posterior de MPXV tras el contacto con un caso depende de la naturaleza y la proximidad del contacto. Los miembros del hogar, las parejas sexuales, otros contactos cercanos (incluidos algunos contactos en hoteles y vuelos) y aquellos que atienden casos confirmados, incluidos los trabajadores sanitarios que no utilizan equipo de protección individual (EPI) apropiado y otras medidas para el control de la transmisión, tienen un mayor riesgo de infección.

1.3. Características clínicas

La infección por MPXV suele ser una enfermedad autolimitada y la mayoría de las personas se recuperan en varias semanas. Sin embargo, en algunos casos puede producirse una enfermedad grave.

El cuadro clínico inicial suele incluir fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares, linfadenopatías y cansancio. Entre 1 y 5 días después de la aparición de la fiebre, se desarrolla una erupción, que a menudo comienza en la cara y luego se extiende a otras partes del cuerpo. La erupción tiende a concentrarse más en la cara y las extremidades que en el tronco. Afecta a la cara (en el 95% de los casos), y las palmas de las manos y las plantas de los pies (en el 75% de los casos). También se ven afectadas las mucosas orales (en el 70 % de los casos), los genitales (30 %) y las conjuntivas (20 %), así como la córnea. Se suelen observar áreas de eritema o de hiperpigmentación de la piel alrededor de las lesiones. Las lesiones pueden variar de tamaño. La erupción evoluciona secuencialmente de máculas a pápulas, vesículas, pústulas y costras que se secan y se caen. El número de lesiones varía de unas pocas a varios miles. En casos graves, las lesiones pueden coalescer hasta que se desprenden grandes secciones de piel.

Los síntomas suelen durar entre 2 a 4 semanas. Los casos graves ocurren con mayor frecuencia entre los niños, adultos jóvenes y personas inmunocomprometidas y están relacionados con el grado de exposición al virus y la vulnerabilidad de la persona.

Las complicaciones pueden incluir infecciones bacterianas secundarias, bronconeumonía, sepsis, encefalitis e infección de la córnea con la consiguiente pérdida de visión. Su presentación clínica es más leve que la viruela, y se ha documentado que la tasa de letalidad para el clado de África occidental es de alrededor del 1 %, mientras que para el clado de la cuenca del Congo puede llegar al 10 %.

El diagnóstico diferencial clínico que debe considerarse incluye otras enfermedades exantemáticas que pueden cursar con erupción pustulosa o vesicular generalizada, como viruela (ante el riesgo de que pudiera tratarse de un evento intencionado), varicela, herpes virus, eccema herpeticum, algunos enterovirus (como coxsackie o echovirus) sarampión, infecciones cutáneas bacterianas, sarna, sífilis y alergias asociadas a medicamentos y algunas enfermedades dermatológicas. La linfadenopatía durante la etapa prodrómica de la enfermedad puede ser una característica clínica para distinguir MPX de la varicela o la viruela.

No hay vacuna o tratamiento específico disponible para MPX. El tratamiento es sintomático y de apoyo, incluida la prevención y el tratamiento de infecciones bacterianas secundarias.

1.4 Objetivo de este protocolo

Garantizar la detección y el diagnóstico precoz de un posible caso de MPX con el fin de adoptar de manera inmediata las medidas de control adecuadas para evitar la aparición de casos secundarios.

2. Detección precoz

La rápida detección de nuevos casos es fundamental para cortar posibles cadenas de transmisión. El reconocimiento de MPX requiere un alto índice de sospecha clínica. La identificación clínica de MPX es difícil durante la fase

prodrómica, a menos que el paciente sea un contacto cercano de un caso ya identificado, confirmado o en investigación. En general, los casos esporádicos no se identifican hasta que comiencen a aparecer las lesiones características en la cara, o incluso más tarde, debido al retraso en la presentación o confusión con la varicela).

2.1. Definición de caso

Caso en investigación:

Una persona con un exantema vesicular sin causa explicable en cualquier parte del cuerpo más uno o más síntomas clásicos de infección por MPX* desde el 15 de marzo de 2022 y:

- Tiene un vínculo epidemiológico con un caso confirmado o en investigación de MPX en los 21 días antes del inicio de los síntomas
-
- Es un hombre que tiene sexo con hombres (HSH) expuesto a prácticas sexuales de riesgo
-
- Historia de viaje a África occidental o central en los 21 días anteriores al inicio de los síntomas

**Enfermedad aguda con fiebre (>38.5°C), dolor de cabeza intenso, mialgia, artralgia, dolor de espalda, linfadenopatía*

Caso confirmado:

Una persona con una infección de MPXV confirmada por laboratorio (positivo por PCR para MPXV).

2.2. Diagnóstico de laboratorio

Ante un caso en investigación, deben enviarse muestras al Centro Nacional de Microbiología (CNM), para su confirmación virológica. El CNM cuenta con capacidad para realizar el diagnóstico de MPXV mediante PCR y secuenciación.

Muestras que deben obtenerse ante un caso sospechoso

- Muestras de las lesiones cutáneas: en la toma de muestras, es necesario que se incluyan muestras de las lesiones cutáneas, como el frotis de lesiones vesiculares, exudados o costras, almacenadas en un tubo seco y estéril y conservado en frío.
- Suero: para la realización de pruebas serológicas para detección de IgM dentro de los 5 días siguientes del inicio de las manifestaciones clínicas. La detección de IgG ocurre a partir de los 8 días siguientes al inicio de síntomas la infección

Las muestras clínicas se consideran de categoría B. Para el transporte de las muestras es suficiente la aplicación de las precauciones estándar. Se recomienda contactar con el CNM previamente al envío de las muestras.

2.3. Notificación

Ante la aparición de casos que cumpla criterios de caso en investigación, desde los servicios asistenciales se deberá contactar con los servicios de salud pública de su Comunidad o Ciudad Autónoma. Desde ahí se notificará de forma urgente al CCAES y al CNE. Una vez encuestado al caso se enviará la encuesta que figura en el Anexo 1.

3. Medidas de control

3.1. Prevención y control de pacientes con MPX o en investigación

El MPX se transmite principalmente por gotas respiratorias de más de 5 micras y por el contacto directo con secreciones infectadas. Todos los casos en investigación o confirmados de MPX deben permanecer aislados y bajo vigilancia.

Las medidas adecuadas para el manejo de los pacientes en investigación o confirmados de MPXV incluyen las precauciones estándar, de contacto y, como medida de precaución, las de transmisión aérea. A continuación, se describen de forma más detallada las recomendaciones a seguir tanto para los casos confirmados como para los casos en investigación.

Casos no hospitalizados

- Mantener al caso en una habitación o área separada de otros convivientes hasta que todas las lesiones hayan desaparecido, especialmente si las personas presentan lesiones extensas o con secreciones o síntomas respiratorios. Evitar el contacto físico y las relaciones sexuales con el caso hasta que las lesiones hayan desaparecido.
- Uso de mascarilla quirúrgica, especialmente en aquellos que presenten síntomas respiratorios. Si esto no es factible (por ejemplo, un niño infectado), se recomienda que el resto de convivientes lleve mascarilla.
- El enfermo no debe abandonar el domicilio, excepto cuando necesite atención médica de seguimiento. En este caso llevará en todo momento mascarilla y no utilizará transporte público.
- Los convivientes del paciente deben evitar en lo posible el contacto con el caso y limitar las visitas a las imprescindibles.
- Evitar el contacto con animales silvestres o domésticos, por lo cual las mascotas deben ser excluidas del entorno del paciente.

Casos que requieren ingreso hospitalario

- El ingreso debe llevarse a cabo en habitaciones con presión negativa, si hay disponibilidad. En caso contrario, en una habitación individual con baño incluido. No deben utilizarse habitaciones con presión positiva.
- Se debe mantener el aislamiento hasta que todas las lesiones hayan desaparecido.
- El personal sanitario que atienda a estos casos o las personas que entren en la habitación de aislamiento (familiares, personal de limpieza...) deben utilizar el Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para precauciones de contacto o gotas. El personal sanitario deberá utilizar mascarilla FFP2.
- Los procedimientos médicos, especialmente aquellos que generen aerosoles y cualquier otro tipo de procedimiento sobre la vía aérea, como la intubación traqueal, el lavado bronco-alveolar, ventilación manual, requieren medidas de protección especiales. Durante la realización del procedimiento, se deberán reducir al mínimo el número de personas en la habitación y todos deben llevar:
 - Una mascarilla de alta eficacia FFP3.
 - Protección ocular ajustada o protector facial completo.
 - Guantes y batas impermeables de manga larga (si la bata no es impermeable y se prevé que se produzcan salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales, añadir un delantal de plástico).
- Es importante tener un listado de todo el personal que atiende a casos en investigación o confirmados de MPX. Su valoración y seguimiento se realizará por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de su centro sanitario.
- Cuando sea necesario realizar el transporte del paciente se realizará en una ambulancia convencional y el personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente y deberá utilizar equipo de protección individual adecuado (ver en los puntos anteriores).

- Todas las muestras recogidas para investigación por el laboratorio deben ser tratadas como potencialmente infecciosas, y los trabajadores sanitarios que recogen muestras clínicas deben llevar el EPI adecuado para minimizar la posibilidad de exposición a los patógenos.
- Las muestras clínicas se consideran de categoría B. Para el transporte de las muestras es suficiente la aplicación de las precauciones estándar.
- Para asegurar un sistema seguro de trabajo se deben seguir los protocolos de descontaminación, mantenimiento y eliminación de residuos utilizados habitualmente para otro tipo de microorganismos con el riesgo de propagación y mecanismo de transmisión similar. Los residuos se consideran residuos de Clase III o como residuos Biosanitarios Especiales

Los laboratorios clínicos deben ser informados con anticipación de las muestras enviadas de diagnósticos sospechosos o confirmados de MPX, para que puedan minimizar el riesgo para los trabajadores de laboratorio y, cuando corresponda, realizar de manera segura las pruebas de laboratorio que son esenciales para la atención clínica.

3.2. Manejo de contactos

Ante cualquier caso en investigación o confirmado de MPX se iniciará la búsqueda e identificación de contactos estrechos tanto entre el personal sanitario como entre convivientes, laborales o sociales. La búsqueda de contactos será interrumpida si se descarta el caso tras los resultados de laboratorio.

3.2.1. Clasificación de los contactos estrechos

Se recogerá información detallada sobre el contacto de cada persona con el caso y se clasificarán en alto o bajo riesgo en función del riesgo de infección, lo que determinará las actuaciones. Se considerará contacto estrecho aquellos que hayan estado en contacto con el caso desde el momento de aparición de la fiebre (que habitualmente precede entre uno y cinco días a la aparición del exantema).

Contacto de alto riesgo:

- Contacto cercano (inferior a 1 metro en la misma habitación) con un caso en investigación o confirmado de MPX en su periodo infeccioso, sin EPI (o con incidencias en su utilización). Se tendrá que valorar a los convivientes, contactos en el trabajo, actividades sociales y el personal sanitario que ha atendido al paciente.
- Contacto directo con ropas, ropa de cama o fómites usados por un caso en investigación o confirmado de MPX durante el periodo infeccioso, sin el EPI adecuado (o con incidencias en su utilización).
- Herida percutánea (por ejemplo, con una aguja) o exposición de las mucosas a fluidos corporales, tejidos, o muestras de laboratorio de un caso en investigación o confirmado de MPX.
- Manejo de muestras de caso en investigación o confirmado de MPX por personal de laboratorio sin el equipo de protección individual apropiado (o con incidencias en la utilización del mismo).
- Contacto con el cadáver de una persona fallecida por MPX o con ropa o fómites del cadáver, sin el EPI apropiado (o con incidencias en su utilización).

Contacto de bajo riesgo:

- Personas en situaciones similares a las descritas para los contactos de alto riesgo pero que han usado adecuadamente y sin incidencias un EPI.
- Personas que no pertenecen a los grupos anteriores pero que han podido estar expuestos por compartir la misma habitación o espacios cerrados con un caso confirmado de MPX durante su periodo infeccioso. Personas que trabajan en salas que comparten el mismo aire acondicionado.
- Persona que ha estado en espacios físicos cerrados en los que pueda haber fómites con restos biológicos de un caso confirmado de MPX durante su periodo infeccioso (ej. asientos en sala de espera, la misma consulta, la misma ambulancia...).

3.2.2. Actuaciones sobre los contactos

Seguimiento

Se informará a todos los contactos de **alto y bajo riesgo** acerca de los síntomas de MPX y se les indicará autocontrol de su temperatura dos veces al día durante 21 días tras la exposición. Los contactos estrechos no realizarán cuarentena, aunque deben extremar las precauciones y reducir todo lo posible las interacciones sociales utilizando de forma constante la mascarilla.

La persona/institución responsable contactará con los contactos de **alto riesgo** al menos una vez al día para registrar la temperatura y preguntar sobre la presencia de cualquier síntoma relacionado con la enfermedad. Los contactos deben estar localizables a lo largo del periodo de seguimiento.

En cualquiera de los casos, si alguno de los contactos presenta fiebre o cualquier otro síntoma compatible con la clínica de la enfermedad, deberán hacer autoaislamiento domiciliario inmediato, y contactar de forma urgente con el responsable del seguimiento. En este caso, el contacto será considerado como caso en investigación hasta que se disponga de resultado de laboratorio.

3.3. Medidas de control medioambiental

La ropa, como ropa de cama, toallas, etc., se debe lavar en una lavadora estándar con agua caliente (60 grados) y detergente. Se puede agregar lejía, aunque esta no es necesaria. Se debe tener cuidado al manipular la ropa sucia para evitar el contacto directo con el material contaminado. La ropa sucia no debe sacudirse ni manipularse de manera que pueda dispersar partículas infecciosas.

Los platos y otros utensilios para comer no deben compartirse. Los platos sucios y los utensilios para comer deben lavarse en un lavaplatos o a mano con agua caliente y jabón.

Las superficies y objetos contaminados deben limpiarse y desinfectarse con un desinfectante de uso hospitalario o con una dilución de 1:100 de hipoclorito sódico (lejía) de uso doméstico.

Anexo 1. Encuesta de caso

DATOS DEL DECLARANTE Y DE LA DECLARACIÓN

Comunidad Autónoma declarante:

.....

Identificador del caso para el declarante:

.....

Fecha de la primera declaración del caso ¹: / /

DATOS DEL PACIENTE

Nombre y apellidos

DNI

Teléfono

Sexo: Hombre Mujer

Lugar de residencia:

País:

C. Autónoma:

Provincia:

Municipio:

País de nacimiento:

Año de llegada a España:

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Manifestaciones clínica (marcar las opciones que correspondan):

Fiebre

Dolor muscular

Astenia

Cefalea

Dolor de garganta

Linfadenopatías

Exantema

Fecha de aparición del exantema

..... / /

Distribución del exantema

Cara

Cavidad oral

Planta de los pies

Lesiones genitales

Palma de las manos

Lesiones perianales

Oculares

Pecho

Piernas

Abdomen

Brazos

Espalda

Estadio del exantema

Maculopapular

Lesiones umbilicadas

Vesicular

Costra

Pústula

Hemorrágica

Complicaciones

Infecciones bacterianas secundarias, especificar:

Infección de la córnea

Bronconeumonía

Úlcera bucal Otra complicación, especificar:

Hospitalizado ²: Sí No

Fecha de alta hospitalaria: / /

Fecha de ingreso en UCI: / /

Fecha de alta en UCI: / /

Defunción: Sí No

Fecha de defunción: / /

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de toma de muestra: / /

Fecha de diagnóstico de laboratorio (fecha del primer resultado concluyente): / /

Agente causal Virus de la viruela de los monos

Muestra (marcar las que tengan resultado positivo):

- Suero
- Líquido vesicular
- Muestras de lesiones cutáneas

Prueba (marcar las pruebas con resultado positivo):

- Secuenciación
- Serología (Anticuerpo, detección)

Envío de muestra al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR): Sí No

DATOS DEL RIESGO

Lugar de exposición

Historia de viaje internacional en los 21 días anteriores al inicio de los síntomas

No

Sí

Especificar destino: País, Ciudad): _____

Fecha / /

Motivo _____

Importado³: Sí No

Aistencia a eventos multitudinarios:

No

Sí

Especificar evento y destino: País, Ciudad): _____

Fecha / /

Relaciones sexuales de riesgo

- Saunas _____
- Fiestas _____
- Encuentros sexuales _____
- HSH sin protección _____
- Otros _____

Exposición (marcar una de las siguientes opciones):

- Ocupacional (pinchazo, laboratorio, contacto con material potencialmente contaminado, otra)
- Contacto físico directo con otra persona (incluidas relaciones sexuales)

ANTECEDENTES PERSONALES DE INTERÉS

VIH positivo: Sí No

Vacunado con alguna dosis de viruela: Sí No Desconocido

Número de dosis:

Fecha de última dosis recibida: / /

Tipo de vacuna: Evidencia de Vacuna: Documento/Cicatriz
 ACAM2000
 MVA-Imvanex

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Descartado: Sí No

Clasificación del caso (marcar una de las siguientes opciones):

En investigación⁴

Confirmado⁵

Criterios de clasificación de caso:

Criterio clínico Sí No

Criterio epidemiológico Sí No

Criterio de laboratorio Sí No

Asociado a brote: Sí No

Identificador del brote:

C. Autónoma de declaración del brote⁶

OBSERVACIONES

Investigación de contactos⁷: Sí No

Fichero adjunto: Sí No

Otras observaciones⁸:

1. Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).
2. Hospitalizado: Estancia de al menos una noche en el hospital.
3. Importado: El caso es importado si el país en el que se ha producido la exposición del caso es diferente de España.
4. Caso en investigación: Persona sin diagnóstico de laboratorio.
5. Caso confirmado: Persona que satisface los criterios de laboratorio de confirmación.
6. C. Autónoma de declaración del brote: aquella que ha asignado el identificador del brote.
8. Otras observaciones: Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta.