

PROTOCOLO PARA LA NOTIFICACIÓN, DETECCIÓN PRECOZ Y MANEJO DE CASOS DE VIRUELA DE LOS MONOS (MONKEYPOX) EN CASTILLA Y LEÓN. Actualizado a 18.07.2022

1. INTRODUCCIÓN

La viruela del mono, también llamada viruela del simio o símica (Monkeypox en inglés, MPX) es una enfermedad zoonótica viral poco frecuente, autolimitada y generalmente leve. Los casos graves son más frecuentes entre los niños, adultos jóvenes y personas inmunocomprometidas, y están relacionados con el grado de exposición al virus y la vulnerabilidad de la persona.

Ante la reciente alerta a nivel internacional sobre infección de viruela de los monos y de acuerdo con los procedimientos del Sistema de Alerta Precoz y Respuesta Rápida, se están poniendo en marcha todos los mecanismos necesarios para garantizar una respuesta oportuna y coordinada.

El objetivo de este protocolo es garantizar la notificación, detección y el diagnóstico precoz de un caso de MPX con el fin de adoptar de manera inmediata las medidas de control adecuadas para evitar la aparición de casos secundarios.

2. TRANSMISIÓN:

El mecanismo de transmisión de persona a persona es a través de gotas respiratorias grandes, mediante contacto directo con las lesiones de la piel, por fluidos corporales u objetos contaminados con el virus. También se ha documentado la transmisión de madre a hijo.

En el contexto de la alerta actual, la transmisión de MPXV de persona a persona está relacionada fundamentalmente con el contacto físico estrecho y directo con lesiones en la piel, costras o fluidos corporales de una persona infectada, en el contexto de las relaciones sexuales o en otras situaciones de contacto físico continuado y prolongado.

3. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:

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

La clínica clásica inicial suele incluir: fiebre, cefalea, artralgias, linfadenopatías y astenia.

Entre 1 a 5 días tras la fiebre, se desarrolla una erupción que suele comenzar en la cara y se extiende a otras partes del cuerpo (palma de las manos y plantas de los pies). Las lesiones también se pueden presentar en la mucosa de la zona genital, anal, perianal y boca, y conjuntivas y córnea en menor medida.

Las lesiones evolucionan de forma uniforme y de manera secuencial de máculas a pápulas, vesículas, pústulas y costras que se secan y desaparecen.

Los síntomas suelen durar de 2 a 4 semanas. Los casos graves ocurren con mayor frecuencia entre los niños pequeños, 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:

- Sobreinfecciones de lesiones cutáneas, cicatrices deformantes
- Afectación digestiva con deshidratación
- Bronconeumonía
- Obstrucción de vía aérea por abscesos
- Encefalitis
- Sepsis
- Infección ocular, riesgo de ceguera por cicatrices corneales
- Fallecimiento

El **diagnóstico diferencial clínico** que debe considerarse incluye otras enfermedades exantemáticas que pueden cursar con erupción pustulosa o vesicular generalizada:

- viruela (ante el riesgo de que pudiera tratarse de un evento intencionado)
- varicela
- herpes virus
- eczema herpeticum
- algunos enterovirus (como coxsackie o echovirus)
- sarampión
- infecciones cutáneas bacterianas
- sarna
- sífilis
- alergias asociadas a medicamentos
- 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**.

Es muy importante realizar las pruebas diagnósticas necesarias que **permitan realizar el diagnóstico diferencial** con otras enfermedades: analítica, serología, biopsias...



4. CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE CASOS

Criterio clínico:

Una persona con un cuadro clínico altamente sugestivo de infección por monkeypox (MPX) **(exantema vesicular o pustular (especialmente si es umbilicado) en cualquier parte del cuerpo con uno más de los siguientes síntomas: fiebre (>38.5°C), dolor de cabeza intenso, mialgia, artralgia, dolor de espalda, linfadenopatías)**, en la que se han descartado o el diagnóstico diferencial indica que hay muy baja sospecha de otras patologías.

Criterio epidemiológico:

Si en los **21 días antes del inicio de síntomas** cumple uno de los siguientes:

- Ha tenido un contacto estrecho con un caso confirmado o probable de MPX.
- Ha mantenido relaciones en contextos sexuales de riesgo.
- Tiene historia de viaje a zonas endémicas de África occidental o central en los que se ha identificado circulación del virus.

Criterio de laboratorio:

Detección de genoma de virus de MPX (MPXV) en muestra clínica por PCR o secuenciación.

5. CLASIFICACIÓN DE CASOS

- **Caso sospechoso:** cumple el criterio clínico
- **Caso probable:** cumple criterio clínico y criterio epidemiológico
- **Caso confirmado:** cumple criterio de laboratorio
- **Caso descartado:** casos sospechosos o probables en los que el resultado de laboratorio ha sido negativo

Los casos sospechosos y probables pendiente del resultado de una prueba diagnóstica se considerarán **casos en investigación**.

6. INDICACIÓN DE PRUEBA DIAGNÓSTICA Y DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO:

Ante un **caso en investigación** en cualquier ámbito: Atención Primaria, Atención hospitalaria o Urgencias, se seguirán las siguientes actuaciones (*algoritmo 1*):

a) Notificación URGENTE de la sospecha de caso al Sistema de Alertas de la Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León:

- Si la comunicación se realiza en horario de 8:00 a 15:00 h, se realizará a la Sección de Epidemiología del **Servicio Territorial de Sanidad de la provincia** correspondiente (*Anexo 1*).

- Si la comunicación se realiza en horario de 15:00 a 8:00 h, fines de semana y/o festivos, se realizará **a través del 1 1 2**.

b) Cumplimentar la encuesta de caso (Anexo 2)

c) Toma de muestra.

La muestra de elección para realizar el diagnóstico de viruela de los monos o Monkeypox es la **muestra de lesión cutánea: líquido vesicular, frotis de lesiones vesiculares, exudados o costras**. Si esta muestra no estuviera disponible o se requiriesen otros estudios adicionales se podrían utilizar otras muestras (serología, frotis nasofaríngeo, orina...).

Las muestras se recogerán en medio de transporte de virus y deben enviarse lo antes posible al laboratorio de Microbiología del hospital de su área de referencia. Se podrán transportar a temperatura ambiente si no se demora su envío tras su obtención (máximo 4 horas), pasado este tiempo **deben refrigerarse las muestras para su transporte (entre 2-8°C durante las primeras 24 horas)**. Pasadas estas 24 horas habría que congelar la muestra a **-20°C**.

Hay que recoger muestras para realizar diagnóstico diferencial.

Los laboratorios clínicos deben ser informados con anticipación de las muestras enviadas, 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.

El Laboratorio de Microbiología del hospital del área de referencia realizará las pruebas pertinentes para descartar las enfermedades contempladas en el diagnóstico diferencial.

En caso de que todas las pruebas fuesen **negativas, se enviará una muestra al laboratorio de referencia de Castilla y León**, el Laboratorio de Microbiología del hospital Río Hortega de Valladolid, en las mismas condiciones de transporte.

La autorización de la autoridad sanitaria no es preceptiva para el envío de muestras al centro autonómico de referencia, pero **debe comunicarse a la Sección de Epidemiología del Servicio Territorial de Sanidad de su provincia lo antes posible**.

Las muestras se enviarán, acorde con lo establecido en las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en el territorio español, como mercancía de categoría A cumpliéndose las prescripciones de la normativa para el nº ONU 2814.

El Laboratorio de referencia, una vez conocido el resultado, lo comunicará al laboratorio de Microbiología emisor de la muestra y a la Dirección General de Salud Pública, en el siguiente correo electrónico: dgsp@jcy.es.

Los laboratorios de hospitales privados deben seguir sus protocolos habituales para realizar el diagnóstico. En caso de que no tuviesen la posibilidad de realizar diagnóstico de viruela de los monos, podrán enviar la muestra al Centro Nacional de Microbiología o al hospital de referencia de Castilla

y león, Hospital Río Hortega de Valladolid, siempre mediante comunicación previa con Salud Pública, según se especifica en Anexo 1.

7. MANEJO DEL CASO: MEDIDAS DE CONTROL.

Las recomendaciones a seguir tanto para los casos confirmados como para los casos en investigación son las siguientes:

A) CASOS NO HOSPITALIZADOS:

- Aislamiento en habitación individual con buena ventilación.
- Uso de mascarilla quirúrgica, evitar contacto físico y relaciones sexuales con el caso hasta que las lesiones hayan desaparecido. Se recomienda mantener cubiertas las lesiones. Siguiendo el principio de precaución, la OMS recomienda el uso de preservativo en las relaciones sexuales durante las primeras 12 semanas tras finalizar el aislamiento. Higiene de manos con jabón o desinfectante para manos.
- Evitar contacto con animales salvajes y domésticos.
- Utilizar utensilios del hogar y ropa (incluida ropa de cama) de manera individual para el caso, ningún otro conviviente debe usarlos.

B) CASOS HOSPITALIZADOS:

- **Aislamiento aéreo y de contacto** del caso en habitación individual hasta que todas las lesiones hayan desaparecido.
- El personal sanitario 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 transmisión de contacto y aérea, incluyendo mascarilla FFP2.
- Es importante tener un listado de todo el personal que atiende a casos. Su valoración y seguimiento se realizará por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de su centro sanitario.
- 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.
- Además de lo descrito, los Servicios de Medicina Preventiva de los centros sanitarios establecerán todas aquellas medidas que se consideren necesarias.

Está disponible en el portal de Salud de Castilla y León (profesionales) una hoja informativa para casos confirmados o en investigación de viruela de los monos.



8. MANEJO DE CONTACTOS ESTRECHOS:

Ante cualquier caso sospechoso, se iniciará la búsqueda e identificación de posibles contactos estrechos, tanto entre el personal sanitario como entre convivientes, laborales o sociales, especialmente los contactos sexuales. No se iniciará el seguimiento hasta la confirmación del caso.

La identificación y el seguimiento de los contactos estrechos se realizarán por parte de la Sección de Epidemiología del Servicio Territorial de Sanidad de cada provincia (*Anexo 3*).

En el contexto del brote actual, se han emitido una serie de recomendaciones de vacunación accesibles en:

https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/Monkeypox/docs/Actualizacion_Propuesta_vacunacion_Monkeypox.pdf

Está disponible en el portal de Salud de Castilla y León (profesionales) una hoja informativa para contactos estrechos con casos de viruela de los monos.

9. ENLACES DE INTERÉS:

1. Alerta de viruela de los monos en España y otros países de Europa:
<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/alertaMonkeypox/home.htm>
2. Portal de Salud de Castilla y León. Profesionales.
<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/enfermedades-infecciosas/viruela-mono-monkeypox>

Algoritmo 1. Actuaciones ante un caso sospechoso/probable de infección por viruela de los monos (Monkeypox).

Caso sospechoso/probable de infección por Monkeypox

Atención Primaria, Atención hospitalaria, Urgencias

Notificación URGENTE

L-V 8:00/15:00 a las Secciones de Epidemiología de los Servicios Territoriales de Sanidad

De 15:00 /8:00, Festivos y fines de semana llamar al **112**.



Cumplimentar **CUESTRIONARIO DE CASO** (Anexo2).

Si cumple criterios de caso en investigación: **TOMA DE MUESTRA**

Envío de las muestras al Laboratorio de Microbiología de su hospital de referencia



Servicio de Microbiología del hospital de referencia

Realizar diagnóstico diferencial. Si todo es **negativo**:

Envío de la muestra al Laboratorio de referencia de Castilla y León (Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid. Comunicar envío al Servicio Territorial de la provincia.



Laboratorio de referencia de Castilla y León (H.U.R.H) de Valladolid

Recepción y análisis de muestras

Envío de resultados al laboratorio de Microbiología emisor y a la Dirección General de Salud Pública (dgsp@jcy.es).

Los laboratorios de hospitales privados deben seguir sus protocolos habituales para realizar el diagnóstico. En caso de que no tuviesen la posibilidad de realizar diagnóstico de viruela de los monos, podrán enviar la muestra al Centro Nacional de Microbiología o al hospital de referencia de Castilla y León, Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, siempre mediante comunicación previa con Salud Pública, según se especifica en Anexo 1.



Anexo 1. Datos de contacto de las Secciones de Epidemiología de los Servicios Territoriales de Castilla y León

PROVINCIA	SERVICIOS TERRITORIALES DE SANIDAD
ÁVILA	Tfno: 920 35 50 74 Ext. 810492 Fax: 920 35 50 83 Mail: epidemiologia.avila@jcyL.es
BURGOS	Tfno: 947 28 01 43 Ext. 820804 Fax: 947 28 01 25 Mail: vacunas.bu@jcyL.es
LEÓN	Tfno: 987 29 61 00 Ext. 831370 / 831377 / 831374 Mail: vacunas.le@jcyL.es
PALENCIA	Tfno: 979 71 54 43 Ext. 840643 Fax: 979 71 54 27 Mail: vacunas.pa@jcyL.es
SALAMANCA	Tfno: 923 29 60 22 Ext: 851818, 851792, 851817, 851816, 851815, 851836, 851813 Fax: 923 29 67 45 Mail: vacunas.sa@jcyL.es / epidemiologia.salamanca@jcyL.es
SEGOVIA	Tfno: 921 41 71 75 Ext: 860423 Fax: 921 41 73 76 Mail: vacunas.sg@jcyL.es
SORIA	Tfno: 975 23 66 00 Ext. 871140 y 871141 Fax: 975 23 66 02 Mail: epidemiologia.soria@jcyL.es
VALLADOLID	Tfno: 983 41 37 83 / 983 41 37 79 Ext: 883729 Fax: 983 41 38 29 Email: vacunas.va@jcyL.es / epidemiologia.va@jcyL.es
ZAMORA	Tfno: 980 54 74 42 Ext: 890412 / 890411 Fax: 980 54 74 20 Mail: vacunas.za@jcyL.es

Anexo 2. Cuestionario 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

Identificadores del Paciente (*especificados en el metadata*)
.....

Fecha de nacimiento: / /

Edad: Edad en meses (en menores de 2 años)

Sexo:

Hombre

Mujer

Lugar de residencia:

País:

C. Autónoma:

Provincia:

Municipio:

País de nacimiento:

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha de inicio de síntomas (indicar la del primer síntoma que aparezca) / /

Manifestaciones clínicas a lo largo de todo el proceso (marcar al menos una de las opciones):

Fiebre

Dolor muscular

Astenia

Cefalea

Dolor de garganta

Linfadenopatías generalizadas

Linfadenopatías localizadas

Exantema anogenital

Exantema oral-bucal

Exantema en otras localizaciones (excluyendo anogenital o bucal)

Fecha de aparición del exantema / /

No consta (mientras se recaba información)

Complicaciones a lo largo de todo el proceso (marcar las opciones que correspondan):

Infecciones bacterianas secundarias,

especificar localización y microorganismo: [loca1]- [micro1]...[[locaN]-[microN]

Infección de la córnea

Bronconeumonía

Úlcera bucal

Hospitalización ²: Sí No

Fecha de ingreso en Hospital: / /

Fecha de alta hospitalaria: / /

Ingreso en UCI: Sí No

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): / /

Muestra (marcar las que tengan resultado positivo):

- Líquido vesicular
- Muestras de lesiones cutáneas
- Otras muestras

Especificar:

Prueba (marcar al menos una de las pruebas con resultado positivo):

- PCR sin especificar
- PCR específica para virus de monkeypox
- PCR genérica para Orthopoxvirus

Secuenciación

DATOS DEL RIESGO

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

No

Sí

Especificar destino/s (País): _____

Importado ³: Sí No

Posibles exposiciones de riesgo en los 21 días anteriores a FIS:

1. Es contacto estrecho de un caso (probable o confirmado) de MPX

No

Sí

2. Exposición ocupacional de riesgo (entorno Sanitario/SocioSanitario: pinchazo, laboratorio, contacto con material potencialmente contaminado, profesional sanitario sin EPI, etc.)

No

Sí

3. Exposición ocupacional de riesgo (entorno no sanitario/socio-sanitario: por ejemplo, colegios, guarderías, etc.)

No

Sí

4. Exposición en entorno familiar

No

Sí

5. Exposición (no sexual) en entorno de ocio (excluye eventos multitudinarios)

No

Sí

6. Exposición no ocupacional en ámbito escolar (incluye guarderías)

No

Sí



7. Ha tenido relaciones sexuales con: (marcar todas las que correspondan)

Hombre

Mujer

NS/NC

8. Relaciones sexuales en entornos de lugares de ocio públicos o privados (excluyendo eventos multitudinarios)

No

Sí

9. Asistencia a eventos multitudinarios:

No

Sí **Especificar evento y ciudad:** [evento1]- [ciudad1] | [evento2]-[ciudad2] | ... | [eventoN]-[ciudadN]

Relaciones sexuales en el contexto del evento

No

Sí

Mecanismo de transmisión más probable

Transmisión desde una animal

Asociado a cuidados sanitarios (profesional)

Transmisión en laboratorio (profesional)

Madre-hijo durante el embarazo

Otros mecanismos

Persona a persona (excluye: madre-hijo, asociada a cuidados sanitarios profesionales y transmisión sexual)

Transmisión sexual

Transfusión

Desconocido

¿Tiene mascotas con las que ha tenido contacto estrecho tras FIS (marcar lo que proceda; respuesta múltiple)?

No

Sí, con perro

Sí, con gato

Sí, con roedores

Sí, con otros animales

Especificar _____

La mascota, ¿presenta síntomas compatibles con la enfermedad?

No

Sí



ANTECEDENTES PERSONALES DE INTERÉS

VIH positivo: Sí No

Otras causas de Inmunosupresión: Sí No

Especificar: _____

Vacunado, con anterioridad a FIS, con alguna dosis de viruela (marcar lo que corresponda; respuesta múltiple):

No

Sí, Vacuna de viruela en la infancia

Sí, Vacuna en el contexto del brote actual

Fecha de vacunación / / (1º dosis)

Fecha de vacunación / / (2º dosis)

Desconocido

OBSERVACIONES

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1. Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).
2. Ha estado hospitalizado en algún momento por esta enfermedad 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.

Anexo 3. Cuestionario de seguimiento de contactos

DATOS DE LA UNIDAD/PERSONA RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO

Unidad/persona responsable del seguimiento:
 Nº teléfono:
 Fecha de Identificación del contacto: / /
 Comunidad Autónoma: Ciudad:
 Contacto identificado por (especificar si se ha identificado por Salud Pública, Unidad de Riesgos Laborales, ONG, el contacto acude espontáneamente, etc.):
 Fecha de inicio del seguimiento: / /
 Fecha de fin del seguimiento: / /

DATOS DEL CASO ÍNDICE

Identificador del caso:
 Nombre Apellidos
 Fecha de Inicio de síntomas: / /

DATOS DEL CONTACTO

Nombre Apellidos
 DNI Teléfono
 Fecha de nacimiento: / /
 Edad en años: Edad en meses en menores de 2 años:
 Sexo: Hombre Mujer
 Lugar de residencia (domicilio):
 País:
 Provincia:

ANTECEDENTES PERSONALES DE INTERÉS

VIH positivo: Sí No
 Tratamiento para VIH: Sí No Fecha inicio tratamiento / /
 Último recuento de CD4:

Otro tipo de inmunodepresión: Sí No especificar _____

Antecedentes de vacunación de viruela: Sí No Desconocido

Evidencia de Vacuna:

- Documento
 Cicatriz

¿Ha recibido la vacunación por ser contacto de riesgo? Sí No

En caso afirmativo:

	Marca	Fecha vacunación
Primera Dosis		___/___/___
Segunda Dosis		___/___/___



DATOS DE LA EXPOSICIÓN

Lugar de exposición: España Otro país Especificar (País, Ciudad): _____

Fecha del último contacto de riesgo / /

TIPO/ÁMBITO DE EXPOSICIÓN:

1. **Exposición ocupacional de riesgo** (pinchazo, laboratorio, contacto con material potencialmente contaminado, profesional sanitario sin EPI, otra)

No

Sí

Centro de Salud

Hospital

Servicios de Emergencias

Laboratorio

Otros _____

2. **Es contacto estrecho de un caso de MPX (excluye exposiciones ocupacionales de riesgo)**

No

Sí

Conviviente: Sí No especificar _____

Social/amigo Sí No especificar _____

Laboral Sí No especificar _____

Otro: _____

3. **Ha tenido relaciones sexuales con:** (marcar todas las que correspondan)

Hombre

Mujer

4. **Relaciones sexuales en contextos de riesgo**

No

Sí

Saunas

Fiestas

Lugares de encuentros sexuales (zonas de cruising, gasolineras, etc.)

Otros

Especificar: _____

5. **Asistencia a eventos multitudinarios:**

No

Sí Especificar **evento y ciudad:** [evento1]- [ciudad1] | [evento2]-[ciudad2] | ... | [eventoN]-[ciudadN]

OBSERVACIONES



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Sanidad
Dirección General de Salud Pública

Tabla de seguimiento de contacto

Día	Fecha	Fiebre (Si/No) / Toma temperatura (°C)	Astenia/ Malestar general	Dolor de garganta	Dolor muscular	Cefalea	Linfadenopatías	Exantema	Otros síntomas (especificar)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									