# DOCUMENTO DE CONSENSO SOBRE MANEJO DE LA VIRUELA DEL MONO EN PACIENTES AMBULATORIOS























#### Coordinación:

Francisco Javier Membrillo de Novales. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC)

Paloma Navas Gutiérrez. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública y Gestión Sanitaria (SEMPSPGS).

#### Han participado en la redacción y revisión:

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública.

Asociación Española de Dermatología y Venereología. Irene Fuertes de la Vega y Alicia Comunión Artieda.

Asociación Española de Pediatría (AEP). Enrique Bassat Orellana.

Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). Federico García García y Mar Vera García.

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Anna Suy Franch.

Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). Cristina Calvo Rey.

Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC). Javier Arranz Izquierdo.

Sociedad Española de Medicina General (SEMG). Fernando Pérez Escamilla y María Teresa Jorge Bravo.

Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública y Gestión Sanitaria (SEMPSPGS). Margarita Mosquera González y Paloma Navas Gutiérrez.

Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Sara Gayoso Martín.

Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Manuel Linares Rufo.

Sociedad Española de Oftalmología (SEO). María del Carmen García Sáenz.

# Índice

1.		IN <sup>-</sup>	TRODUCCIÓN	4
2.		PR	RECAUCIONES Y LIMPIEZA PARA EVITAR TRANSMISIÓN EN CENTROS SANITARIOS	4
3.		DI	AGNÓSTICO CLÍNICO	5
4.		DI	AGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO	6
5.		TO	DMA DE MUESTRAS	7
	a.		Muestras para estudio específico PCR Viruela del mono	7
	b.		Otras muestras a tomar para el diagnóstico diferencial	7
	c.		Despistaje de infecciones de transmisión sexual	8
6.		TR	RATAMIENTO	8
	a.		Casos leves o moderados	8
	b.	,	Afectación ocular	10
	c.		Proctitis	12
7.		M	EDIDAS DE SEGUIMIENTO DE PACIENTES	13
	a.	,	Valoración del riesgo	13
	b.		Seguimiento domiciliario	14
		i.	Seguimiento pasivo (recomendado para casos leves)	15
		ii.	Seguimiento activo (recomendado para casos moderados)	16
		iii.	. Seguimiento post proceso agudo	16
	c.		Criterios para derivar	17
8.		M	EDIDAS DE PREVENCIÓN EN DOMICILIO	18
	a.		Precauciones con convivientes y otras personas	18
	b.		Limpieza y desinfección de la casa	19
	c.		Desinfección de objetos personales	20

# 1. INTRODUCCIÓN

Desde el mes de mayo de 2022 está en curso un brote de viruela del mono (MPX) en España y otros países. La viruela del mono ha sido declarada por el Directora General de la OMS el 23 de junio de 2022 emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII).

Este documento ha sido elaborado por un equipo multidisciplinar de sociedades científicas a propuesta del Ministerio de Sanidad con el objetivo de aportar información adicional sobre el manejo clínico y la gestión de casos de viruela del mono en el Sistema Nacional de Salud. Para facilitar el acceso a la información sobre manejo en cada ámbito asistencial se han elaborado documentos específicos para paciente ambulatorio, paciente hospitalizado, paciente pediátrico y paciente embarazada.

El presente documento tiene como objetivo dar indicaciones de manejo clínico, diagnóstico, terapéutico y de medidas de prevención en el ámbito del paciente ambulatorio con sospecha o confirmación de viruela del mono, tanto si su manejo se realiza en Atención Primaria como en Urgencias hospitalarias o consultas externas.

# 2. PRECAUCIONES Y LIMPIEZA PARA EVITAR TRANSMISIÓN EN CENTROS SANITARIOS

En este momento se aplica el principio de precaución por lo que, en el ámbito sanitario, se recomiendan precauciones de transmisión aérea junto con las precauciones de contacto.

Para consultas habituales, sin contacto directo con el paciente, se deberá usar mascarilla FPP2. En caso de que haya contacto, el personal sanitario utilizará Equipo de Protección Individual (EPI) para precauciones de transmisión aérea y de contacto: bata, guantes, protección ocular y FFP2. Si se realizan procedimientos médicos que generen aerosoles se debe utilizar mascarilla FFP3 aunque no se prevé para un contexto ambulatorio. Para evitar situaciones de contagios potenciales es fundamental que se compruebe que todo el personal del centro (sanitario y no sanitario) esté correctamente informado de las medidas de precaución.

Las áreas de atención del paciente y los equipos utilizados con el paciente deben limpiarse (con detergente y agua) y desinfectarse (con desinfectantes autorizados) siguiendo la rutina habitual. Deben usarse métodos de limpieza en húmedo con desinfectantes aprobados como hipoclorito sódico (lejía) a una concentración del 0,1% o amonios cuaternarios.

Una medida clave para evitar la transmisión es la higiene de manos con agua y jabón o soluciones hidroalcohólicas.

# 3. DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Es fundamental la detección precoz de nuevos casos para cortar posibles cadenas de transmisión, precisando de un alto nivel de sospecha clínica.

La cronología de la enfermedad es la siguiente:

- Período de **incubación** de 6-13 días (rango 5-21 días).
- Período de invasión, con unos 5 días de duración (figura 1): fiebre (63,8%), linfadenopatías regionales (61,2%) (diagnóstico diferencial con varicela, sarampión, viruela), astenia intensa (46,9%), mialgias (36,4%), cefalea intensa (31,9%) y dolor lumbar. La identificación en esta fase es difícil, a menos que exista un antecedente epidemiológico teniendo en cuenta el brote actual<sup>1</sup>.
- Período de lesiones cutáneas (**exantema**): Aparece de forma inicial en la zona de inoculación a los 1-5 días de la fiebre. Las localizaciones más frecuentes en el brote actual son zona perineal (72,1%), extremidades (44,6%), facies (35,5%), tronco (31,9%), dorso (26,5%) y afectación palmo-plantar (24,9%)<sup>2</sup>.
- Para el diagnóstico diferencial de las lesiones cutáneas, se recomienda consultar el documento FACME-AEDV-SEIMC-semFYC-AEP<sup>2</sup>.
- Período de **evolución** del exantema de mácula a pápula, vesículas, pústulas, umbilicación de pústulas y costras que se secan y caen. El número de lesiones es variable (de pocas a miles). En casos graves, coalescen y se desprenden grandes secciones de piel.

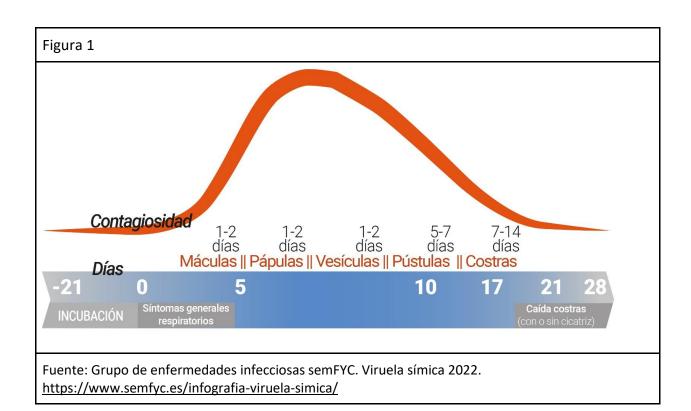
La duración total de la enfermedad suele ser autolimitada en 2-4 semanas.

Los síntomas o signos que más duraron según un estudio *preprint* en RDC<sup>3</sup> fueron: la linfadenopatía y las lesiones cutáneas típicas (>18 días), lesiones cutáneas no características (16 días) y lesiones oculares (9 días).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Iñigo Martínez Jesús et al. Monkeypox outbreak predominantly affecting men who have sex with men, Madrid, Spain, 26 April to 16 June 2022. Euro Surveill. 2022;27(27):pii=2200471. <a href="https://doi.org/10.2807/1560-7917">https://doi.org/10.2807/1560-7917</a>. ES.2022.27.27.2200471

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Diagnóstico diferencial de las lesiones de la viruela del mono. <a href="https://facme.es/wp-content/uploads/2022/06/01062022-DIAGNOSTICO-DIFERENCIAL-LESIONES-CUTANEAS-.pdf">https://facme.es/wp-content/uploads/2022/06/01062022-DIAGNOSTICO-DIFERENCIAL-LESIONES-CUTANEAS-.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Pittman PR, Martin JW, Kingebeni PM, et al. Clinical characterization of human monkeypox infections in the Democratic Republic of the Congo. medRxiv; 2022. DOI: 10.1101/2022.05.26.22273379.



# 4. DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO

Las muestras recibidas para diagnóstico de MPX se deben analizar mediante PCR que detecta el ADN de MPX o, en su defecto, de orthopoxvirus (OPX).

Ya existen métodos comerciales con marcado CE IVD <sup>4</sup> para uso en laboratorios de diagnóstico que tengan las mismas capacidades que para el diagnóstico de COVID-19. Se recomienda que el método utilizado incluya un control interno, en condiciones ideales de ADN humano, para controlar la calidad de la muestra y que no existan inhibidores que puedan conducir a resultados falsos negativos.

No existen, por el momento, métodos comerciales para la secuenciación de genoma completo de MPX, por lo que para ello se debe recurrir a métodos de diseño propio del laboratorio (*in house*) y a laboratorios de referencia autonómicos/nacionales con experiencia en esta metodología.

Las muestras deben procesarse en laboratorios con nivel de bioseguridad BSL2 utilizando precauciones más estrictas de tipo 3.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://www.finddx.org/mpx-test-directory/

#### 5. TOMA DE MUESTRAS

Durante la toma de muestras no debe haber otros pacientes en la habitación y se debe contar con el personal imprescindible. El personal que realiza la toma de muestras debe ir equipado con el EPI correspondiente.

## a. Muestras para estudio específico PCR Viruela del mono

Se recomienda realizar estudio mediante PCR específica para Viruela del mono de lesiones sospechosas con el objetivo de confirmar el diagnóstico. La toma de muestras puede realizarse en lesiones en zona de inoculación o bien en lesiones aparecidas a distancia. Todas las muestras deben enviarse con triple envase junto con la solicitud y ser remitidas al servicio de Microbiología de referencia.

Si es posible, se debe recoger muestras de más de una lesión.

- Recogida de muestra en lesiones cutáneas: en caso de lesión vesiculosa, pustulosa o costrosa es importante romper la lesión para tomar una muestra adecuada. Según la localización puede realizarse una limpieza previa con suero fisiológico de la zona.
- En otras localizaciones mucosas (recto, faringe, uretra, vagina, conjuntiva) se realizará una toma de muestra frotando la mucosa afectada cuidadosamente.

Se debe introducir el escobillón con el que se ha tomado la muestra en un medio de transporte específico para virus.

# b. Otras muestras a tomar para el diagnóstico diferencial

Muestras para PCR a tomar según criterio médico, teniendo en cuenta el cuadro clínico, las características de las lesiones y la epidemiología:

- Lesiones vesiculosas /pustulosas: PCR para Virus varicela-zóster /Virus herpes simple/ Coxsackie de lesión cutánea sospechosa. Debe romperse la lesión, frotar con el escobillón para obtener una muestra adecuada y posteriormente introducir el escobillón en un medio de transporte específico para virus.
- Lesiones pustulosas: cultivo para bacterias/hongos. Debe romperse la pústula y manchar el escobillón con el contenido de la misma y posteriormente introducir el escobillón en medio trasporte para cultivo bacterias/hongos.
- Lesiones ulceradas: PCR para *T.pallidum*, *H. ducreyi*, *C.trachomatis* tipo Linfogranuloma venéreo o herpes simple tipos 1 y 2. La muestra puede tomarse frotando la lesión ulcerada. Enviar la muestra al laboratorio siguiendo las recomendaciones habituales de cada centro para este tipo de muestra.

# c. Despistaje de infecciones de transmisión sexual

En pacientes con prácticas sexuales de riesgo, especialmente si presentan clínica sospechosa de otra infección de transmisión sexual, se debe considerar la presencia o co-infección de ITS.

- PCR para estudio *N. gonorrhoeae, C. trachomatis, M. genitalium* en uretra/orina (idealmente tras 2h mínimo desde la última micción) / vagina, recto y faringe.
- Serologías: VIH, sífilis: VDRL/RPR e IgG anti *T. pallidum* (según antecedentes de infección), VHC, VHB (según antecedentes de vacunación). Recoger antecedentes de vacunación.
- Otras analíticas: Según criterio del clínico (hemograma, bioquímica).
- En el contexto de una proctitis por MPXV conviene hacer un despistaje de ITS de localización anorrectal que puedan asociarse concomitantemente: *N. gonorrhoeae, C. trachomatis,* (incluidos los serovares de linfogranuloma venéreo), *Virus herpes simplex tipo I y II y T. pallidum,* que son los patógenos más comunes <sup>5</sup>.

#### 6. TRATAMIENTO

#### a. Casos leves o moderados

Las siguientes pautas son genéricas y deben adaptarse a las características individuales de cada paciente, valorando alergia y/o interacciones medicamentosas y ajuste de dosis en poblaciones especiales.

#### **Fiebre**

Paracetamol 1g/6-8h (máx 4g/24h; máx 2g/24h si enfermedad hepática).

#### Dolor

- Paracetamol 1g/6-8h (máx 4g/24h; máx 2g/24h si enfermedad hepática).
- Ibuprofeno 400mg/8h.
- Tramadol 50-100mg/4-6h (máx 400mg/d).
- En lo relativo a la proctitis ver apartado específico.

#### **Prurito**

Loratadina 10mg/24h (máx 40mg/d) ó hidroxicina 25mg/24h (máximo 50mg/d).

#### Piel

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> De Vries HJC, Nori AV, Kiellberg et al. 2021 European Guideline on the management of proctitis, proctocolitis and enteritis caused by sexually transmissible pathogens. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021;35:1434-1443.

- Cortar las uñas para evitar el rascado. Lavado de manos frecuente.
- Las lesiones deben mantenerse secas y limpias (higiene con agua y jabón 1-2 veces/día).
- Uso de antiséptico tópico (Povidona yodada diluida, o clorhexidina -gluconato de clorhexidina al 0,05-1%-).
- Valorar la necesidad de cubrir aquellas lesiones más exudativas y de mayor riesgo de contagio, con un vendaje ligero, si exudado importante o la lesión es muy extensa<sup>6</sup>.
- Lesiones ulceradas genitales: Baños de asiento con agua salina templada, baños fríos. Puede aplicarse crema anestésica o fomentos fríos (pueden prepararse infusionando camomila y empapando una gasa).
- Lesiones orales: Colutorio antiséptico, enjuagues con lidocaína al 1%. (http://gruposdetrabajo.sefh.es/farmacotecnia/images/stories/PN\_Formulas/L/PN\_LID OCAINA\_GEL\_ORAL.pdf) o lidocaína viscosa al 2%. (https://gruposdetrabajo.sefh.es/farmacotecnia/images/stories/PN\_Formulas/L/PN\_LID OCAINA\_VISCOSA\_2\_enero2016.pdf).
- Sobreinfección. Valoración individual, uso de antibióticos tópicos o considerar antibióticos sistémicos, de acuerdo con las recomendaciones PRAN (Tabla 1).
- En caso de lesiones evolucionadas costrosas adheridas puede aplicarse vaselina en capa fina tras la higiene para ayudar a decostrar.

#### Nutrición

- Valorar deshidratación: Sales de rehidratación oral (fórmula).
- Asegurar un buen soporte nutricional recomendando una dieta nutritiva y adecuada con alimentos frescos y que precisen poca masticación, bajos en sal.
- Uso de saliva anestésica (ver lesiones orales) antes de las comidas.
- Ojos. Ver apartado 6.b: "afectación ocular".

#### **Ansiedad**

• Diazepam 5-10mg/8h (máx 1 semana).

#### Indicación tratamiento antiviral

Los tratamientos antivirales específicos tienen disponibilidad limitada, escasa experiencia clínica y en algunos casos se trata de indicaciones fuera de guía y con riesgo de efectos adversos específicos. Por este motivo, se reservarán para pacientes con determinadas condiciones de riesgo específicas y se administrarán en régimen de hospitalización.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> National monkeypox public health response guidelines. Nigeria Centre for Disease Control; 2019 <a href="https://ncdc.gov.ng/themes/common/docs/protocols/96">https://ncdc.gov.ng/themes/common/docs/protocols/96</a> 1577798337.pdf

Tabla 1. Tratamiento antibiótico sistémico				
Tratamiento elección	<ul> <li>Cefadroxilo oral, 1 g cada 12-24 horas, 5 días.</li> <li>Cefalexina oral, 500 mg cada 8-12 horas, 5 días.</li> <li>Cloxacilina oral (estómago vacío), 500 mg cada 6 horas, 5 días.</li> <li>Evaluar al 3<sup>er</sup> día. Si no se observa buena evolución, prolongar el tratamiento a 10 días.</li> </ul>			
Tratamiento alternativo (si alergia a penicilinas o sospecha SARM)	<ul> <li>Clindamicina oral, 300-600 mg cada 8 horas, 7 días.</li> <li>Trimetoprim/sulfametoxazol oral,160/800 cada 12 horas, 5-0 días.</li> </ul>			
Medidas no farmacológicas	<ul> <li>Lavar las manos regularmente, sobre todo después de tocar las lesiones.</li> <li>Usar ropa amplia y de algodón.</li> <li>Evitar contacto con las lesiones.</li> </ul>			

SARM: Staphylococcus aureus resistente a meticilina

Fuente: PRAN. Guía terapéutica antimicrobiana del SNS (salud humana)

 $\underline{https://resistencia antibioticos.es/es/lineas-de-accion/control/guia-terapeutica-antimicrobiana-del-sns}$ 

#### b. Afectación ocular

Los estudios previos sugieren que la infección de la córnea puede ser una complicación relativamente infrecuente de MPX, pero muy grave por sus consecuencias devastadoras para la visión<sup>7 8</sup>. No se han realizado estudios detallados de la pérdida de visión inducida por MPX. Al igual que otros orthopoxvirus podría afectar la córnea humana siempre que tenga la capacidad de replicarse en las células epiteliales y provocar erosiones corneales.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Jezek Z., Grab B., Szczeniowski M., Paluku K.M., Mutombo M. Clinico-epidemiological features of monkeypox patients with an animal or human source of infection. Bull. World Health Organ. 1988;66:459–464.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> C. Hughes , A. McCollum, E. Pukuta , S. Karhemere , B. Nguete , R. Shongo Lushima , J. Kabamba , M. Balilo , J.-J. Muyembe Tamfum, O. Wemakoy , J. Malekani , B. Monroe , I. Damon, M. Reynolds . Ocular complications associated with acute monkeypox virus infection, DRC. 16th ICID Abstracts. International Journal of infectious diseases 21S (2014). DOI:https://doi.org/10.1016/j.iiid.2014.03.994

# Clínica 9 10

Los párpados pueden estar involucrados en la erupción pustulosa generalizada y el edema y las secreciones pueden ser lo suficientemente graves como para impedir que los párpados se abran durante unos días.

Las flicténulas aparecen en la conjuntiva, ya sea por inoculación directa o por diseminación a partir de una lesión en el párpado. Se acompañan de ojo rojo, dolor, fotofobia, lagrimeo y blefaroespasmo. La ulceración corneal puede surgir en una córnea clara o adyacente a una pústula conjuntival y podría provocar sobreinfección bacteriana, perforación, prolapso del iris, hipopion, celulitis orbitaria y endoftalmitis. La queratitis disciforme, si sucede, es más tarde en la erupción o 1 o 2 semanas después de que el paciente haya salido de la cuarentena y puede durar meses. Un leucoma corneal puede seguir a una ulceración corneal o queratitis disciforme.

La iritis, iridociclitis, glaucoma secundario, lagoftalmos, estrabismo secundario, proptosis, simblefaron, dolor persistente, opacidades persistentes de la córnea, tejido cicatricial y defectos del borde palpebral serían algunas de las secuelas a largo plazo.

El diagnóstico diferencial incluye orzuelo, celulitis preseptal y orbitaria, herpes simple atípico y dacriocistitis aguda.

#### <u>Tratamiento</u>

El riesgo de complicaciones oculares puede reducirse instruyendo a los pacientes y a las personas en contacto cercano para que se laven las manos con frecuencia y eviten tocarse los ojos. Se debe evitar el uso de lentes de contacto.

En el manejo de la infección ocular el objetivo fundamental sería prevenir la cicatrización de la córnea y la pérdida de visión.

En el tratamiento de la MPX, se han de considerar los beneficios potenciales de terapias relativamente simples para evitar las complicaciones oculares, como una mayor lubricación ocular con lágrimas artificiales <sup>11</sup>. Los antibióticos tópicos y/u orales se han utilizado como tratamiento contra la sobreinfección bacteriana de la conjuntiva o la córnea <sup>12</sup> o como terapia

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Semba R.D. The ocular complications of smallpox and smallpox immunization. Arch. Ophthalmol. 2003;121:715–719. doi: 10.1001/archopht.121.5.715.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Saxena SK, Ansari S, Maurya VK, Kumar S, Jain A, Paweska JT, Tripathi AK, Abdel-Moneim AS. Re-emerging human monkeypox: A major public-health debacle. J Med Virol. 2022 Jun 1. doi: 10.1002/jmv.27902. Online ahead of print

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Reynolds MG, McCollum AM, Nguete B, Shongo Lushima R, Petersen BW. Improving the Care and Treatment of Monkeypox Patients in Low-Resource Settings: Applying Evidence from Contemporary Biomedical and Smallpox Biodefense Research. Viruses. 2017 Dec 12;9(12):380.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Adler H, Gould S, Hine P, Snell LB, Wong W, Houlihan CF, Osborne JC, Rampling T, Beadsworth MB, Duncan CJ, Dunning J, Fletcher TE, Hunter ER, Jacobs M, Khoo SH, Newsholme W, Porter D, Porter RJ, Ratcliffe L, Schmid ML,

profiláctica contra la celulitis preseptal en pacientes con compromiso palpebral severo. Como antibióticos tópicos se puede usar en gotas cada 4h respetando el sueño: Tobramicina colirio (lo hay también en pomada), o Ciprofloxacino colirio (lo hay también en pomada), u Ofloxacino colirio durante 7-10 días. Otra opción sería colirio de Azitromicina en gel 2 veces al día.

En los pacientes sintomáticos sería necesaria la exploración de la agudeza visual y el examen con lámpara de hendidura para valorar añadir antivirales tópicos y sistémicos, esteroides oculares y antibióticos para evitar complicaciones.

Al igual que con la *vaccinia* ocular, la terapia específica y temprana para promover la eliminación del virus está justificada en pacientes con MPX con afectación corneal para prevenir déficits de visión a largo plazo. Además de los antivirales sistémicos específicos (*ver apartado específico*), sería necesaria la valoración del oftalmólogo para añadir antivirales oculares.

Por otro lado, aunque no hay experiencia clínica, pueden tener un papel coadyuvante los nuevos antisépticos específicos oculares comercializados que además de ser bactericidas y viricidas contienen lágrimas con ácido hialurónico. Se podrían aplicar gotas de lodim® (povidona yodada 0.6%) u Ozonest® (aceite ozonizado en liposomas) cuatro veces al día.

#### c. Proctitis

Se define como proctitis a la inflamación de la mucosa rectal que puede causar tenesmo, urgencia en la defecación, diarrea con sangre y/o moco acompañada por dolor anal. Cuando tiene mayor extensión (proctocolitis) puede añadir dolor abdominal, distensión y meteorismo. La proctitis ocurre predominantemente entre personas que tienen exposiciones anales receptivas (genital-anal, oro-anal o digital-anal).

La localización de las lesiones de viruela del mono en región genital o perianal está relacionada con el tipo de práctica sexual (coito anal insertivo o coito anal receptivo) <sup>13</sup>. Por ello se debe realizar una anamnesis sexual detallada del paciente (preguntas sobre las prácticas sexuales con las diferentes parejas sexuales) y que incluya antecedentes de ITS, nos puede ayudar en la orientación clínica.

Semple MG, Tunbridge AJ, Wingfield T, Price NM; NHS England High Consequence Infectious Diseases (Airborne) Network. Clinical features and management of human monkeypox: a retrospective observational study in the UK. Lancet Infect Dis. 2022 May 24:S1473-3099(22)00228-6. doi: 10.1016/S1473-3099(22)00228-6. Online ahead of print.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Orviz E et al. Monkeypox outbreak in Madrid (Spain): clinical and virological aspects. J Infect. 2022 Jul 10:S0163-4453(22)00415-7. doi: 10.1016/j.jinf.2022.07.005. Online ahead of print. PMID: 35830908

#### Clínica

La proctitis por MPXV se manifiesta clínicamente con inflamación perianal y rectal lo que ocasiona dolor intenso, alteración del ritmo intestinal, urgencia defecatoria, tenesmo rectal, rectorragia y/o secreción anal mucopurulenta.

Si visualizamos la mucosa rectal con un proctoscopio, si está disponible en este nivel asistencial, se objetiva una mucosa rectal edematosa y con abundante exudado mucoso, de aspecto gelatinoso. Las linfadenopatías loco-regionales, durante la etapa prodrómica de la enfermedad, suelen ser un signo clínico bastante sugerente de infección por MPXV. Con la afectación rectal pueden aparecer lesiones cutáneas perianales en forma de lesiones ulcerativas, pápulas, pústulas o costras.

La proctitis por MPXV suele asociarse con fiebre, cefalea, astenia, mialgias y con mucha frecuencia adenopatías inguinales uni o bilaterales dolorosas.

Algunas de las proctitis se acompañan de lesiones ulcerativas, umbilicadas o con contenido líquido o purulento en región perianal acompañadas de prurito local y dolor anorrectal. Algunas de las complicaciones, cuando existe afectación anorrectal, suelen ser sobreinfección bacteriana de las lesiones perianales, abscesos anorrectales y fístulas perianales <sup>14</sup>.

#### Tratamiento

El tratamiento será en principio sintomático: antiinflamatorios orales, corticoides tópicos o sistémicos, antibióticos tópicos u orales para la sobreinfección bacteriana de las lesiones perianales y solución tópica a base de sulfatos de zinc y cobre para las lesiones cutáneas perianales. Si sospecha de complicaciones el paciente requerirá valoración por cirugía.

#### 7. MEDIDAS DE SEGUIMIENTO DE PACIENTES

#### a. Valoración del riesgo

La mayoría de los casos humanos de viruela del mono experimentan síntomas leves o moderados, siendo las complicaciones raras y aún menos comunes las graves o potencialmente mortales. Tras la detección de un caso, debe valorarse la situación clínica en base a cuatro puntos de interés (Tabla 2).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> De Nicolas-Ruanes B et al. Monkeypox virus case with maculopapular exanthem and proctitis during the Spanish outbreak in 2022. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2022 Jun 8. doi: 10.1111/jdv.18300. Online ahead of print. PMID: 35675097

Tabla 2 Factores de riesgo asociados a enfermedad severa.					
Grupos de riesgo	<ul> <li>Niños, mujeres embarazadas, personas inmunodeprimidas (incluyendo personas con infección VIH con CD4&lt;200 cél/ml)<sup>15</sup>.</li> <li>Personas con enfermedades cutáneas crónicas (dermatitis atópica) o agudas (quemados) con elevado riesgo de sobreinfección cutánea.</li> </ul>				
Signos o síntomas <sup>16</sup>	<ul> <li>Situación clínica que impida una adecuada ingesta o hidratación (náuseas y vómitos, linfadenopatía cervical dolorosa con disfagia, odinofagia por posible absceso retrofaríngeo).</li> <li>Dolor ocular o alteraciones visuales sugestivas de afectación corneal.</li> <li>Hepatomegalia.</li> <li>Sepsis.</li> <li>Deshidratación.</li> <li>Distrés respiratorio o neumonía.</li> <li>Confusión.</li> </ul>				
Alteraciones analíticas <sup>7</sup>	<ul> <li>Hipertransaminasemia.</li> <li>BUN disminuido.</li> <li>Hipoalbuminemia.</li> <li>Leucocitosis.</li> <li>Trombocitopenia.</li> </ul>				
Lesiones cutáneas (severity score) <sup>17</sup>	<ul> <li>Leve: &lt;25 lesiones.</li> <li>Moderado: 25-99 lesiones.</li> <li>Grave: 100-250 lesiones.</li> <li>Muy grave: &gt;250 lesiones.</li> </ul>				

Fuente: WHO, Clinical management and infection prevention and control for monkeypox. Interim rapid response guidance (10 june 2022). <a href="https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1">https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1</a>

# b. Seguimiento domiciliario

La atención domiciliaria aplicada tendrá gran importancia en el seguimiento de estos pacientes. El modelo de atención tendrá que adaptarse a las características específicas de cada paciente. Durante el seguimiento se verificará el cumplimiento de las **normas preventivas** (ver

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de vacunación frente a monkeypox. 12 julio 2022

 $https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/MonkeyPox/docs/Actualiz\\ acion\_Propuesta\_vacunacion\_Monkeypox.pdf$ 

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Huhn et al. Clinical Characteristics of Human Monkeypox, and Risk Factors for Severe Disease. CID 2005:41 (15 December)

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> WHO, Clinical management and infection prevention and control for monkeypox. Interim rapid response guidance (10 june 2022). <a href="https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1">https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1</a>

apartado 8) especialmente las normas de aislamiento en relación con los convivientes. Se recomienda facilitar a los pacientes una copia impresa de las instrucciones.

Será prioritaria la detección de signos de alerta de **complicaciones** (tabla 3)

Tabla 3: Complicaciones de la viruela de los monos.				
<ul> <li>Sobreinfección (20%).</li> <li>Shock hipovolémico por acúmulo de fluidos subcutáneo, necesidad de desbridamiento quirúrgico en fase descamativa.</li> <li>Cicatrices.</li> </ul>				
<ul> <li>Conjuntivitis (23%). Por lo general, es autolimitada, si los síntomas persisten o hay dolor/trastornos visuales valorar afectación corneal.</li> <li>Corneal (4%): con sobreinfección y posible pérdida de visión por lesiones cicatriciales.</li> </ul>				
<ul> <li>Náuseas, vómitos y diarrea pueden causar deshidratación (7%).</li> <li>Disfagia: valorar absceso retrofaríngeo por linfadenopatías.</li> <li>Proctitis.</li> </ul>				
<ul> <li>Neumonía (&lt;1%)</li> <li>Distrés respiratorio: La aparición de dificultad respiratoria fue de 4-5d desde el inicio de la fiebre y de 3d desde el inicio del rash.</li> </ul>				
<ul> <li>Dolor: las lesiones ulceradas pueden provocar dolor de elevada intensidad en regiones de difícil control (orales, rectales).</li> <li>Encefalitis (&lt;1%) La aparición de confusión o convulsiones, fue de 4-5d desde el inicio de la fiebre y de 3d desde el inicio del rash.</li> <li>Sepsis.</li> </ul> mproving the Care and Treatment of Monkeypox Patients in Low-Resource Settings:				

Fuente: Reynolds et al. Improving the Care and Treatment of Monkeypox Patients in Low-Resource Settings: Applying Evidence from Contemporary Biomedical and Smallpox Biodefense Research. Viruses 2017. 9:380

El tipo de seguimiento debe ser individualizado según las características y situación clínica del paciente, pudiendo ser pasivo (el paciente se pone en contacto con el sistema sanitario) o activo (por parte del profesional responsable de la asistencia).

Debe garantizarse que se ha capacitado de forma adecuada a los profesionales sanitarios que realicen el seguimiento (ver apartado de gestión de caso).

- i. Seguimiento pasivo (recomendado para casos leves)
  - Vías de comunicación: teléfono, telemedicina o correo electrónico.
  - Periodicidad: Según se considere clínicamente necesario después de las evaluaciones iniciales. Dar indicaciones al paciente sobre cuándo debe realizar la próxima revisión, en qué lugar (para evitar riesgos de contagio nosocomial en circuitos limpios) y cuáles son

- los signos y síntomas de alerta que deberían hacer consultar antes de la revisión consensuada.
- Asegurar capacidad del paciente de reconocer un deterioro en su estado de salud que requiera atención médica (lesiones empeoren o aumenten en cantidad, empeoramiento del dolor, fiebre persistente, náuseas o vómitos y disminución de la ingesta oral, síntomas visuales, dificultad para respirar, mareos o confusión).
- Consideraciones en pacientes vulnerables que deseen ser atendidos en el hogar.
- Embarazada (ver documento específico).
- ii. Seguimiento activo (recomendado para casos moderados)
  - Entrevista telefónica estructurada de seguimiento (Tabla 4).
  - El manejo debe adaptarse a las necesidades del paciente. Las intervenciones de gestión pueden incluir educación, asesoramiento sobre estrategias de autocontrol, apoyo y educación del cuidador, grupos, manejo del estrés, mitigación del estigma y medicación domiciliaria y/o manejo especializado.
  - Control sintomático específico (ver apartado de tratamiento).
  - Vigilancia de signos de alarma (ver apartado específico).
  - Vigilancia del estado nutricional.
- iii. Seguimiento post proceso agudo

Objetivo: detectar potenciales complicaciones y minimizar secuelas

- 1. Se debe aconsejar a todos los pacientes con MPX que controlen cualquier alteración persistente, nueva o cambiando los síntomas. No se sabe aún si puede existir un síndrome post virus.
- 2. **Cicatrices:** es importante mantener las lesiones limpias y secas para evitar la sobreinfección bacteriana y no manipularlas.
- 3. Lesiones oculares (revisiones en función de la clínica, como regla general cada 3-4 días).
- 4. Si el contagio fue por vía sexual deberá tenerse en cuenta los diferentes períodos ventana y descartar definitivamente posibles infecciones de transmisión sexual (ITSs). Así mismo iniciar o mantener actividades preventivas de ITSs futuras.
- **5. Apoyo psicosocial:** Prestar soporte psicológico y/o social en aquellos casos que puedan haber sufrido secuelas tanto físicas (cicatrices faciales, rectales) como psíquicas (estigmatización).

Tabla 3. Guía de seguimiento activo						
	Visita no presencial	Visita presencial (se añaden a las anteriores)				
Signos vitales y control del dolor	<ul> <li>Temperatura, frecuencia cardíaca, peso.</li> <li>Escala de dolor</li> <li>Valoración subjetiva disnea</li> </ul>	<ul><li>Presión arterial</li><li>Frecuencia respiratoria</li><li>Saturación O2</li></ul>				
Situación general	<ul><li>Valorar ingesta e hidratación</li><li>Diuresis</li><li>Movilidad</li></ul>	<ul><li>Situación social</li><li>Comprobación medidas preventivas</li><li>Nivel de hidratación</li></ul>				
Piel	Valoración lesiones: aumento, tipo, nuevos brotes	<ul> <li>Valorar sobreinfección (piomiositis, abscesos), exfoliación</li> <li>Severity score</li> </ul>				
Neurológico	<ul><li>Nivel de alerta</li><li>Confusión</li></ul>					
Nutricional	Tipo alimentación					

Fuente WHO, Clinical management and infection prevention and control for monkeypox. Interim rapid response guidance (10 june 2022). https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1

# c. Criterios para derivar

Según la situación clínica del paciente, se planteará derivación al nivel asistencial correspondiente, siguiendo los circuitos existentes en cada Comunidad Autónoma.

Derivación a valoración urgente de ingreso hospitalario:

- Situación clínica de gravedad: signos de sepsis, deshidratación, déficit de ingesta, confusión, convulsiones.
- Sobreinfección extensa de lesiones cutáneas (celulitis, piomiositis) o que no responde a tratamiento antibiótico instaurado.
- Signos de afectación respiratoria (neumonía): saturación O2 <94%, Frecuencia respiratoria >25, disnea objetiva, disfagia con riesgo de obstrucción.
- Signos de afectación rectal severa (proctitis): dolor rectal no controlable con analgesia iniciada, diarrea y rectorragia severas.

Derivación a segundo nivel asistencial:

- Grupos de riesgo (según circuitos específicos).
- Afectación cutánea grave o muy grave (severity score, OMS) o con lesiones coalescentes de gran superficie (>10%)<sup>10</sup>.
- Afectación ocular con dolor intenso o visión borrosa. Presencia de úlcera corneal (tinción fluoresceína).

# 8. MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN DOMICILIO

Los pacientes deben mantener aislamiento en su domicilio hasta que se haya resuelto toda la sintomatología, las lesiones cutáneas hayan desaparecido y las costras se hayan caído por completo. Es importante asegurarse de que los pacientes comprenden las precauciones que deben mantener y se recomienda facilitárselas por escrito.

### a. Precauciones con convivientes y otras personas

A los pacientes que hayan sido diagnosticados de MPX se les debe dar una hoja de recomendaciones que debe incluir al menos lo siguiente:

- Informar a sus profesionales sanitarios y a salud pública de todas las personas que han podido estar en contacto el paciente, es fundamental colaborar para poder evitar contagios.
- No abandonar el domicilio, excepto cuando necesite atención médica de seguimiento. No debe utilizar transporte público. Si está fuera de su localidad, no viajar hasta finalizar el aislamiento o realizarlo en transporte privado. Si es imprescindible el uso de transporte público utilizar mascarilla quirúrgica bien ajustada y cubrir las lesiones cutáneas que queden expuestas.
- Permanecer en una habitación separada de otros convivientes manteniendo la puerta cerrada y limitar las visitas. Si es posible se recomienda utilizar baño propio, si no es posible es aconsejable aumentar las medidas de limpieza después del uso del paciente.
- Evitar el contacto físico (abrazos, besos) y las relaciones sexuales hasta que las lesiones hayan desaparecido.
- Se recomienda el uso de preservativo en las relaciones sexuales durante las primeras 12 semanas tras finalizar el aislamiento.
- Usar mascarilla quirúrgica bien ajustada siempre que haya otra persona presente. Es recomendable que los convivientes usen mascarilla FFP2 cuando se acerquen al paciente.

- Cubrir las lesiones en zonas expuestas (zonas como brazos o piernas que no quedan cubiertas por la ropa).
- No compartir el menaje del hogar (cubiertos, vasos, toallas, sábanas, etc.). Lavar platos y utensilios en lavaplatos o agua caliente y jabón. No manipular ropa sucia, retirar en bolsas cerradas y lavar separadamente a 60 grados.
- Evitar el contacto con animales silvestres o mascotas hasta terminar el aislamiento.
- Los residuos potencialmente contaminados deben colocarse en bolsas dobles y gestionarse como residuos urbanos.
- Adecuada higiene de manos (jabón o soluciones hidroalcohólicas).

# b. Limpieza y desinfección de la casa<sup>18</sup>

- Evitar barrer, pasar la aspiradora y quitar el polvo en seco. En su lugar utilizar métodos de limpieza en húmedo, como paños o fregonas. Abrir puertas y ventanas al desinfectar.
- La lejía doméstica es muy efectiva para la desinfección de superficies donde pueda haber virus como pomos de las puertas, superficies que se tocan con frecuencia: mesas y sillas, mesitas de noche, grifos, superficies del baño y el inodoro. Se recomienda usar guantes para proteger la piel de la lejía. Para que la lejía sea eficaz hay que limpiar previamente las superficies con bayetas húmedas, para recoger el polvo. Después limpiar esas mismas superficies con otra bayeta humedecida en una disolución de lejía al 1:50. Limpiar la bayeta con agua del grifo tras cada uso.

#### ¿Cómo se prepara la lejía al 1:50?

- 1. Coger **20 ml de cualquier lejía doméstica.**
- 2. Echarla dentro de una botella de 1 litro.
- 3. Rellenar la botella con agua del grifo fría hasta completar.
- 4. Remover con cuidado para mezclar.

#### Atención:

Preparar la mezcla el mismo día de su uso, pierde eficacia en unas horas.

Nunca se debe mezclar la lejía, ni ningún otro producto, con amoniaco, salfumán, alcohol, vinagre u otra sustancia, se potencia su toxicidad y puede producir gases peligrosos.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> adaptado de: https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/desinfeccion-superficies-espacios-coronavirus

# c. Desinfección de objetos personales

Los objetos personales se pueden desinfectar con **alcohol de 70º**: gafas, teléfonos, teclados, mandos a distancia, llaves.

# ¿Cómo preparar el alcohol de 70º?

- 1. Usar alcohol de heridas normal (alcohol de 96º)
- 2. Coger 70 ml de alcohol de 96º
- 3. Rellenar con agua del grifo hasta 100 ml
- 4. Cerrar y darle la vuelta varias veces para mezclar.

Mojar un paño limpio con esta disolución para desinfectar los objetos personales.