

Revisión de tema

ORIENTACIÓN PROVISIONAL PARA LA PREVENCIÓN, DETECCIÓN, MANEJO Y SEGUIMIENTO DE PERSONAS CON VIRUELA SÍMICA

Nancy Yomayusa G.¹, Lina Morón-Duarte¹, Nathalie Ospina¹, Andrés Mantilla¹, Andrea Castillo², Carla Andrea Cortes², Natalia Tolosa², Tobías Paba², Alexander Barrera², Lina Neira, Manuel Fernando Ortiz¹

¹ Instituto Global de Excelencia Clínica-Keralty, Grupo de Investigación Traslacional, Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, D. C., Colombia

² Dirección Planeación y Gestión de Conocimiento, Gerencia de Planeación del Aseguramiento EPS Sanitas. Bogotá, D. C., Colombia

³ Colsanitas. Bogotá, D. C., Colombia

RESUMEN

La viruela símica (VS) es una zoonosis causada por un virus ADN bicatenario del género *Orthopoxvirus*. Existen dos cepas del virus de la viruela símica: la cepa de la cuenca del Congo (África Central) y la cepa de África Occidental. El objetivo de este documento es informar los aspectos generales que deben conocer los profesionales de salud, equipos de atención y otras instancias responsables de la planeación de los servicios. Se consultaron las páginas web de organismos gubernamentales nacionales e internacionales y literatura científica para sintetizar narrativamente la información de interés. Los temas abordados comprenden: epidemiología, transmisión, características clínicas, definición y confirmación de caso, vigilancia epidemiológica, medidas de bioseguridad, tratamiento y vacunas. Por otro lado, también se brindan orientaciones sobre el manejo clínico, atención a la salud mental y consideraciones para el cuidado en el hogar y la comunidad.

Palabras clave: Virus de la Viruela del Simio, Diagnóstico, Manejo de la Enfermedad, Cuidados Posteriores

Recibido: 09/09/2022

Aceptado: 12/09/2022

Correspondencia: nyomayusa@colsanitas.com

INTERIM RECOMMENDATIONS FOR THE PREVENTION, DETECTION, MANAGEMENT AND FOLLOW-UP OF PEOPLE WITH MONKEYPOX

SUMMARY

Monkeypox is a zoonosis caused by a double-stranded DNA virus of the genus *Orthopoxvirus*. There are two strains of monkeypox virus: the Congo Basin (Central African) strain and the West African strain. The objective of this document is to inform the general aspects that health professionals, care teams and other bodies responsible for planning services should know. The web pages of national and international government agencies and scientific literature were consulted to narratively synthesize the information of interest. The topics addressed include: epidemiology, transmission, clinical characteristics, case definition and confirmation, epidemiological surveillance, biosafety measures, treatment and vaccines. On the other hand, recommendations are also provided on clinical management, mental health care, and considerations for home and community care.

Keywords: Monkeypox, diagnosis, Patient Care Management, Patient Care

VERSIÓN 4

Esta versión aplica a todas las Empresas y Países Keralty, los lineamientos aquí consolidados deber ser adaptadas o ajustadas conforme a las políticas y normas de salud pública emitidas por las instancias regulatorias, Ministerios de Salud y otras organizaciones de los países donde hace presencia Keralty. Es un documento vivo que irá evolucionando conforme a la emergencia de evidencia nueva.

OBJETIVO

Informar los aspectos generales que deben conocer los profesionales de salud, equipos de atención y otras instancias responsables de la planeación de los servicios, derivadas de las recomendaciones emitidas por autoridades sanitarias del orden nacional e internacional, ante la creciente confirmación de casos de viruela símica (viruela del mono, *Monkeypox*) en el mundo.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de las orientaciones provisionales para el abordaje de personas con sospecha de viruela símica, se consultaron las páginas web de organismos

gubernamentales nacionales e internacionales y literatura científica que permitieron la síntesis narrativa de información de interés epidemiológico y clínico sobre casos de pacientes con viruela símica.

EPIDEMIOLOGÍA

La viruela símica (VS) es una zoonosis causada por un virus ADN bicatenario del género *Orthopoxvirus*. Existen dos cepas del virus de la viruela símica: la cepa de la cuenca del Congo (África Central) y la cepa de África Occidental. Las infecciones humanas con la cepa de África Occidental producen la enfermedad menos grave en comparación con la cepa de la cuenca del Congo (1,2). La viruela del mono se descubrió por primera vez en 1958, evaluando el comportamiento de brotes de una enfermedad similar a la viruela en monos utilizados para fines de investigación. El primer caso humano se registró en 1970 en la República Democrática del Congo (RDC), y desde entonces se ha informado de la infección en varios países de África central y occidental. La mayoría de los casos se notifican en la República Democrática del Congo y Nigeria (3,4). El 15 de mayo de 2022 la Organización Mundial de la Salud (OMS) recibió la notificación de cuatro casos confirmados de viruela símica en Reino Unido

y dos días después otros dos países notificaron casos: Portugal y Suecia. Todos los casos sin antecedente de viaje a un área endémica y sin vínculo epidemiológico entre los casos reportados en los diferentes países (5). Al 04 de agosto a nivel mundial se habían notificado 26017 casos confirmados en 85 países. Las mayores proporciones se reportan en la Región Europea y de las Américas (63% y 37%, respectivamente), en la Región Africana se reportó el 1%, mientras que <1% correspondió para las regiones del Mediterráneo Oriental, el Pacífico Occidental y de Asia Sudoriental (6). Se registró un incremento del 25% de nuevos casos en los últimos siete días. El 98,5% de los casos son hombres, con una mediana de edad de 36 años, el 77,8% corresponde a casos de hombres entre los 18 y 44 años. Para la región de las Américas, al 04 de agosto, se han reportado 9.562 casos confirmados, con el 41% de incremento en nuevos casos en los últimos siete días y una defunción registrada (en Brasil). El 23 de julio se declaró el brote de la enfermedad como una emergencia de salud pública de importancia internacional (6).

El Observatorio de Salud Keralty reporta al 05 08 2022 16 personas afectadas en las empresas Keralty, 6 de ellos confirmados y 10 probables. El país que registra el mayor número de casos es Colombia con 10 personas de sexo masculino, 5 de ellos confirmados, 9 personas se ubicaron en Bogotá y uno en Bucaramanga. 2 casos recibieron atención hospitalaria, los demás han sido aislados y seguidos en domicilio, todos con evolución favorable. Por su parte, 4 casos son afiliados a Colsanitas, (3 confirmados) y 6 son de EPS (2 confirmados).

En Estados Unidos, Sanitas Medical Center ha registrado 4 casos, de los cuales 3 son probables, ubicados en Florida y un caso confirmado ubicado en New Jersey todos con manejo domiciliario. En México, AXA Keralty reportó 2 casos probables que están recibiendo atención en domicilio. Filipinas, Venezuela y Perú no tienen ningún reporte de caso a la fecha.

TRANSMISIÓN

En las zonas endémicas, la propagación de la viruela del simio puede ocurrir cuando una persona entra en contacto cercano con un animal infectado (se cree que

los roedores son el principal reservorio animal para la transmisión a los humanos), humanos o materiales contaminados con el virus. El virus ingresa al cuerpo a través de la piel lesionada (aunque no sea visible), el tracto respiratorio o las membranas mucosas (ojos, nariz o boca) (7).

La transmisión persona a persona se produce por contacto estrecho con:

- Secreciones infectadas de las vías respiratorias (micro gotas) en personas que tosen o estornudan.
- Lesiones o costras de la piel (contacto directo con piel infecciosa o lesiones mucocutáneas, incluye contacto cara a cara, piel a piel, boca a boca o boca a piel (8)).
- Objetos contaminados recientemente con los fluidos del paciente o materiales de la lesión y a través de la placenta (viruela símica congénita).

Aún no hay evidencia de que el virus se transmita por vía sexual, sin embargo, el contacto estrecho que el coito representa, supone un alto riesgo de contagio (OMS) (1,2,9). “Se necesita más información para comprender mejor otros posibles modos de transmisión y persistencia a través del contacto con otros fluidos corporales (como leche materna, semen, fluido vaginal, líquido amniótico o sangre) y para comprender mejor la transmisión por microgotas respiratorias y aerosoles (8). Los pacientes se vuelven infecciosos al inicio de la erupción cutánea hasta el proceso de cicatrización (presentándose virus viables en las costras), sin embargo, hay riesgo de transmisión desde la fase prodrómica de la enfermedad (2,4).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

La historia natural clásica de la enfermedad tiene tres periodos claves, sin embargo, se debe tener en cuenta que el comportamiento clínico de los casos del brote en curso durante el 2022 tiene algunos cambios que revisaremos en sesión, los cuales tienen potencial de variación en la medida que tengamos mayor evidencia:

PERIODO DE INCUBACIÓN

El período de incubación, entendido como la duración/ tiempo entre el contacto con la persona infectada y el momento en que aparecen los primeros síntomas. Una persona no es contagiosa durante este período.

- El período de incubación tiene un promedio de 6 a 13 días, pero puede oscilar entre 5 y 21 días.
- Durante este periodo las personas no tienen síntomas y puede sentirse bien.

La infección por viruela del mono suele ser una enfermedad auto limitada y la mayoría de las personas se recuperan en varias semanas. Sin embargo, la enfermedad grave puede ocurrir en algunas personas (7).

PERIODO DE INVASIÓN O PRODRÓMICO (ENTRE LOS DÍAS 0 Y 5)

El desarrollo de los síntomas iniciales marca el inicio del periodo prodrómico:

- fiebre
- dolor de cabeza
- dolores musculares
- dolor de espalda
- ganglios linfáticos inflamados
- escalofríos
- agotamiento

Una característica distintiva es la linfadenopatía que puede ser generalizada o localizada en varias áreas como cuello y axilas. Ocasionalmente, la persona puede ser contagiosa durante este periodo (1). Sin embargo, es importante tener en cuenta que en la medida que avanzan los casos, el patrón clásico no es lo frecuente, es decir no todos los pacientes presentan estos síntomas iniciales y es frecuente que manifiesten las lesiones principalmente en región pélvica, genitales, lesión anal, incluso sin fiebre y los síntomas aquí referidos, tal cual como lo describiremos en el parte de Cambios en el patrón clínico dentro de esta misma sesión.

PERIODO DE ERUPCIÓN CUTÁNEA: INICIA ENTRE 1 Y 3 DÍAS DESPUÉS DEL INICIO DE LA FIEBRE

La evolución de las lesiones progresa a través de cuatro etapas: macular, papular, vesicular y pustular, antes de formar costra y descamarse durante un período de 2 a 3 semanas (8), por lo general afectan primero al rostro y luego se extiende al resto del cuerpo (ver tabla 1). Se pueden observar pocas o muchas lesiones y afectan a las mucosas de la boca (70%), genitales (30%), conjuntiva palpebral (20%) y la córnea. En la mayoría de las personas es una enfermedad autolimitada y benigna, que se prolonga por dos o cuatro semanas con recuperación completa. Al resolver la erupción pueden quedar cicatrices con hoyuelos y/o áreas de piel más clara o más oscura después de que se hayan caído todas las costras (1).

Las características principales de las lesiones de piel son (8,10) (Tabla 1 y figura 1):

- Las lesiones varían en tamaño de 0,5 a 1 cm de diámetro y de unos pocos a varios miles en número
- Las lesiones están bien circunscritas, asentadas y, a menudo umbilicadas.
- Las lesiones son relativamente del mismo tamaño y estar en la misma etapa de desarrollo en un solo sitio del cuerpo (por ejemplo, pústulas en la cara o vesículas en las piernas).
- Fiebre antes de la erupción.
- Linfadenopatía asociada.
- La erupción diseminada es centrífuga (más lesiones en las extremidades y la cara, pueden involucrar mucosas orales, conjuntiva, córnea y/o genitales).
- Lesiones en palmas y plantas.
- Las lesiones son dolorosas hasta la fase de curación, cuando se asocian a prurito (costras).

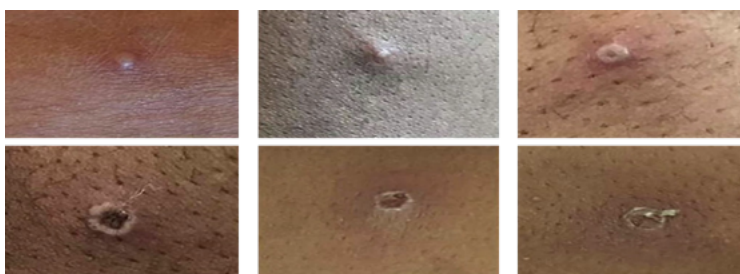
Erupción resuelta: Pueden quedar cicatrices con hoyuelos y/o áreas de piel más clara u oscura después de que se hayan caído las costras. Una vez que se han caído todas las costras, una persona ya no es contagiosa.

TABLA 1. ETAPAS DEL PERIODO DE ERUPCIÓN CUTÁNEA

ESCENARIO	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Enantema		Las primeras lesiones que se desarrollan son en la lengua y en la boca.
Máculas	1-2 días	Después del enantema, aparece una erupción macular en la piel, que comienza en la cara y se extiende a los brazos y las piernas y luego a las manos y los pies, incluidas las palmas y las plantas. La erupción generalmente se propaga a todas las partes del cuerpo dentro de las 24 horas y se concentra más en la cara, los brazos y las piernas (distribución centrífuga).
Pápulas	1-2 días	Al tercer día de la erupción, las lesiones han progresado de maculares (planas) a papulares (elevadas).
Vesículas	1-2 días	Para el cuarto o quinto día, las lesiones se vuelven vesiculares (elevadas y llenas de líquido claro).
Pústulas	5-7 días	Entre el sexto y el séptimo día, las lesiones se han vuelto pustulosas (llenas de líquido opaco), muy elevadas, generalmente redondas y firmes al tacto (asentadas profundamente). Las lesiones desarrollarán una depresión en el centro (umbilicación). Las pústulas permanecerán durante aproximadamente 5 a 7 días antes de comenzar a formar costras.
Costras	7-14 días	Al final de la segunda semana, las pústulas se han formado costras. Las costras permanecerán durante aproximadamente una semana antes de comenzar a caerse.

Fuente: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID), Division of High-Consequence Pathogens and Pathology (DHCPP) (10)

FIGURA 1. Evolución y diferentes tipos de lesiones



Fuente: <https://www.gov.uk/government/news/monkeypox-cases-confirmed-in-england-latest-update>

De izquierda a derecha: lesiones en diferentes fases: Vesícula pequeña, pústula, pústula umbilicada, úlcera, úlcera en formación de costra, costra.

A. Anal lesions



B. Genital lesions



C. Skin lesions



5 6 7 9 11
Days from symptom onset

Fuente: Euro Surveill. 2022; 27(22): pii=2200421. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.22.2200421>

Cambios en los patrones clínicos clásicos

Es importante que los equipos de atención estén atentos a los cambios de patrones clínicos de viruela del mono, pues el registro de casos publicados está mostrando características diferentes al patrón clásico descrito.

Las manifestaciones clínicas y dermatológicas son muy variadas los sitios más frecuentes de aparición lesiones son: área anogenital (73%), el tronco, los brazos y las piernas (55%), la cara (25%), las palmas y las plantas (10%) (11). Es importante anotar que hay reportes de casos de pacientes infectados con la viruela del mono que han cursado con una lesión única (12). Es importante resaltar que las úlceras no se limitan a la piel, también se pueden presentar en la mucosa: anogenital, oral, nasal y en la mucosa ocular esto es muy importante ya que el compromiso ocular puede llegar a ser severo por lo cual la intervención del oftalmólogo es de suma importancia (11). El registro de casos del Reino Unido, publicado por Patel, Aatish et al. (12) confirma la transmisión comunitaria entre hombres homosexuales, bisexuales y otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. En esta serie de casos se observó de manera relevante (12):

- Una asociación temporal variable entre las características mucocutáneas y sistémicas, lo que sugiere un nuevo curso clínico de la enfermedad.
- Se identificaron nuevas presentaciones clínicas de la infección por viruela del simio, incluido el dolor rectal y el edema del pene, las cuales no aparecían en la definición de caso.
- El 14% de esta cohorte no cumplía con la definición de caso probable emitido por Agencia de Seguridad Sanitaria del Reino Unido.
- La inflamación del pene y el dolor rectal fueron presentaciones comunes en esta cohorte y las indicaciones más frecuentes de ingreso hospitalario.
- La gravedad de los síntomas no siempre se correlacionó con una gran carga de lesiones o patrones típicos de manifestaciones cutáneas.

- El 47,2 % de la cohorte tenía manifestaciones exclusivamente mucocutáneas o desarrolló síntomas sistémicos después de la aparición de las lesiones, en lugar de precederlas. Esto contradice las definiciones de caso propuestas al inicio del brote por las agencias reguladoras.
- La predilección de las lesiones en las áreas genital, perianal y perioral o amigdalina, y la historia de contacto sexual reciente en el 96% de esta cohorte sugiere que las lesiones pueden formarse inicialmente en el sitio de la inoculación, seguidas por el desarrollo de síntomas sistémicos y la posterior diseminación de la enfermedad. Sin embargo, algunos de los participantes, como aquellos con lesiones solitarias, no desarrollaron mayor diseminación.
- Más de un tercio (35,5 %) de esta cohorte describió una erupción polimórfica, lesiones que aparecen en diferentes etapas y momentos podrían ser consecuencia de la autoinoculación.
- También se observaron erupciones maculopapulares generalizadas que no se tornaron pustulosas ni ulceradas.
- Estos patrones representan un cambio en la presentación clínica de la enfermedad. Las lesiones solitarias y los signos amigdalinos no se conocían previamente como características típicas de la infección por viruela del simio. Las características de la garganta incluían úlceras, dolor, sobreinfección bacteriana secundaria y anginas, que podrían confundirse con amigdalitis bacteriana. La infección en pacientes que se presentan de esta manera puede no haber sido diagnosticada en la comunidad durante algún tiempo. Esto podría ayudar a explicar por qué el brote se había extendido tanto en el punto de detección.
- Aproximadamente, 31,5 % de la cohorte evaluada para una infección de transmisión sexual tenía una coinfección, siendo las más comunes fueron *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis* en el muestreo rectal, lo que podría haber aumentado

la gravedad de los síntomas rectales en la presentación.

- En aquellos que dieron negativo para el virus de la viruela del simio, los diagnósticos alternativos más comunes fueron sífilis, virus del herpes simple, virus de la varicela zóster, *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*.
- Por lo cual se recomienda que es imperativo evaluar a todas las personas en busca de infecciones de transmisión sexual que se presenten en entornos de atención médica con sospecha de infección por viruela del simio para garantizar un diagnóstico y tratamiento oportunos de las coinfecciones.

Otra serie de casos humanos de viruela del simio publicada por Thornhill et al. (11), que incluye 528 infecciones de cuatro regiones de la OMS (Europa, América, Pacífico Occidental y Mediterráneo Oriental) y 16 países notificados durante un período de 2 meses, reportó hallazgos importantes a tener en cuenta:

- La actividad sexual, principalmente entre hombres homosexuales o bisexuales, fue con mucho la vía de transmisión sospechosa con mayor frecuencia. La fuerte probabilidad de transmisión sexual fue respaldada por los hallazgos de lesiones primarias en las mucosas genital, anal y oral, que pueden representar el sitio de inoculación. El ADN del virus de la viruela del mono que fue detectable por PCR en el líquido seminal en 29 de los 32 casos en los que se analizó el líquido seminal respalda aún más esta hipótesis. Sin embargo, queda por investigar si el semen es capaz de transmitir infecciones, ya que se desconoce si el ADN viral detectado en estas muestras era competente para la replicación.
- Los informes de grupos asociados con fiestas sexuales o saunas subrayan aún más el papel potencial del contacto sexual como promotor de la transmisión. Los viajes internacionales y la asistencia a grandes reuniones vinculadas a actividades de sexo en el lugar pueden

explicar la propagación global de infecciones de viruela del simio amplificadas a través de redes sexuales.

- La presentación clínica tiene algunas características distintivas que no están incluidas en las definiciones de casos aceptadas internacionalmente.
- Las lesiones cutáneas genitales solitarias y las lesiones que afectan las palmas de las manos y las plantas de los pies pueden conducir fácilmente a un diagnóstico erróneo como sífilis y otras ITS, lo que a su vez puede retrasar la detección.
- Se informaron ITS concomitantes confirmadas por laboratorio en el 29% de las personas analizadas. En consecuencia, recomendamos considerar la viruela del simio en personas en riesgo que presenten síntomas tradicionales de ITS.
- La mayoría de los casos fueron leves y autolimitados, y no hubo muertes.
- El 13% de las personas ingresaron en un hospital, no se informaron complicaciones graves, usualmente la causa de ingreso hospitalario fue el dolor y la sobreinfección bacteriana. Sin embargo, se observaron complicaciones graves raras (miocarditis y epiglottitis).
- La presentación clínica y la gravedad de la viruela del simio parecían similares entre las personas con o sin infección por VIH, pero en casi todas las personas de nuestra serie que tenían infección por VIH, el VIH estaba bien controlado, con una mediana de recuento de células CD4 de 680 células por milímetro cúbico.
- El 5% de la cohorte recibió terapia antiviral, más a menudo con cidofovir o tecovirimat.
- La duración de la diseminación viral infecciosa potencial después de que las lesiones hayan desaparecido sigue sin estar clara.
- Las pautas de UKHSA han recomendado el uso de condones durante 8 semanas después de la infección, pero la duración potencial y la infecciosidad de la excreción viral en el semen requiere estudio.

- El papel potencial de las vacunas en la profilaxis previa a la exposición también requiere estudio. Aunque el brote actual está afectando de manera desproporcionada a los hombres homosexuales o bisexuales y a otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, la viruela del simio no es más una “enfermedad de los homosexuales” ni una “enfermedad africana”. Puede afectar a cualquiera.

La gravedad de la enfermedad y el pronóstico de la viruela símica depende de múltiples factores:

- Status de vacunación anterior (se han reportado complicaciones graves y secuelas más frecuentemente entre los no vacunados contra la viruela (74%) comparados con los vacunados (39,5%)(13),
- Condición de salud general, comorbilidades
- Vía de exposición
- Cepa del virus infectante. La viruela del simio de África Occidental suele asociarse a una enfermedad más leve, menos muertes y una transmisión limitada de persona a persona (1,3,4,14).

Son poco frecuentes las complicaciones graves. Siendo las más notorias, las sobreinfecciones de las lesiones de la piel, generando celulitis, abscesos, infecciones necrotizantes de los tejidos blandos, acumulación subcutánea de líquido en la fase de formación de costras que en casos severos conduce a estados de depleción intravascular y choque y finalmente áreas extensas de exfoliación e inflamación que suele requerir desbridamiento quirúrgico e injertos (8). Menos frecuentes se han referido: neumonía grave, dificultad respiratoria, infección de la córnea, pérdida de apetito, vómitos, diarrea, anomalías electrolíticas, linfadenopatía cervical, anomalías de laboratorio (leucocitosis, transaminasas elevadas, nitrógeno ureico bajo en sangre e hipoalbuminemia) y choque. Se necesita

más información sobre la caracterización clínica de los efectos a mediano y largo plazo (8).

Diagnóstico diferencial

Se deben tener en cuenta criterios que la diferencian de otras enfermedades exantemáticas como varicela, herpes zóster, sarampión, enfermedad de manos, pie, y boca (virus Coxsackie), zika, dengue, chikunguña, herpes simple, infecciones bacterianas de la piel (impétigo), escabiosis, infección gonocócica diseminada, sífilis primaria o secundaria, chancroide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, molusco contagioso, reacción alérgica (por ejemplo, a las plantas o medicamentos); y cualquier otra causa común localmente relevante de erupción vesicular o papular. La linfadenopatía de la fase prodrómica apoya el diagnóstico diferencial (2,4,14).

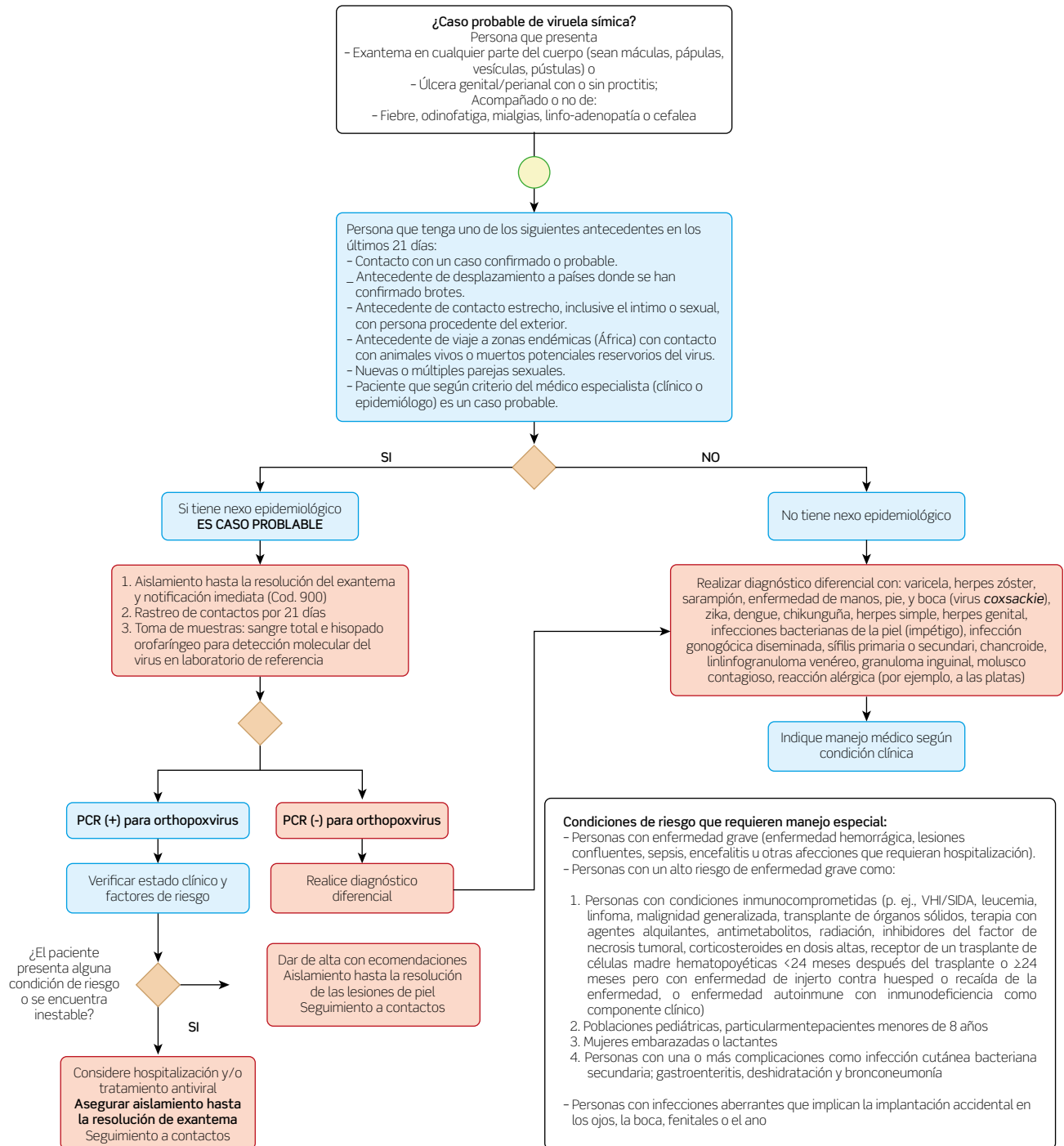
A diferencia de la viruela símica, en la varicela la erupción generalmente progresa más rápido, tiene una ubicación más central, las lesiones se encuentran en múltiples etapas de desarrollo, son raras las lesiones en palmas y plantas y generalmente no tienen linfadenopatía (13).

DEFINICIÓN DE CASO

La sospecha de un caso debe estar fundamentada por criterios clínicos y epidemiológicos, así como profundizar sobre el antecedente reciente de viaje, especialmente de países de África y pacientes que recientemente hayan tenido contacto con casos confirmados para este evento o haber tenido contacto con animales vivos o muertos que se consideren reservorios del virus (14). Los casos podrían presentarse en diferentes entornos comunitarios y en cualquier área de atención de servicios médicos (1). De acuerdo a las definiciones operativas de caso para viruela símica, se considera (15) (Figura 2):

Caso probable

FIGURA 2. Algoritmo de diagnóstico ante un caso sospechoso de Viruela Símica (Monkeypox)



Fuente: Adaptado de Instituto Nacional de salud Colombia (2).

Un caso probable debe cumplir con los criterios clínicos y epidemiológicos.

Criterios clínicos

Persona que presenta

- Exantema en cualquier parte del cuerpo (sean máculas, pápulas, vesículas, pústulas) o
- Úlcera genital/perianal con o sin proctitis;

Acompañado o no de: Fiebre, odinofagia, mialgias, linfoadenopatía o cefalea.

Criterios epidemiológicos

Tener uno de los siguientes antecedentes en los últimos 21 días:

- Contacto con un caso confirmado o probable.
- Antecedente de desplazamiento a países donde se han confirmado brotes*.
- Antecedente de contacto estrecho, inclusive el íntimo o sexual, con persona procedente del exterior.
- Antecedente de viaje a zonas endémicas (África) con contacto con animales vivos o muertos potenciales reservorios del virus.
- Nuevas o múltiples parejas sexuales.
- Paciente que según criterio del médico especialista (clínico o epidemiólogo) es un caso probable.
- Enlace para consulta de países con casos confirmados de viruela símica (información oficial de la OMS): disponible en <https://extranet.who.int/publicemergency/#>

Caso confirmado por laboratorio

Un caso probable con resultado positivo en la prueba de laboratorio de infección por *orthopoxvirus* mediante PCR positiva específica para *orthopoxvirus* sin secuenciación.

Caso descartado por laboratorio

- Caso probable al que se tomó, conservó y procesó en forma adecuada una muestra para el diagnóstico por laboratorio y el resultado fue negativo.
- Es importante considerar diagnósticos diferenciales de tipo exantemático o eruptivo que expliquen el cuadro clínico y correspondan a la situación local: varicela, herpes zóster, sarampión, enfermedad de manos, pie, y boca (virus coxsackie), zika, dengue, chikunguña, herpes simple, herpes genital, infecciones bacterianas de la piel (impétigo), infección gonocócica diseminada, sífilis primaria o secundaria, chancroide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, molusco contagioso, reacción alérgica (por ejemplo, a las plantas).
- No olvidar verificar el estado de vacunación contra sarampión y rubéola y en el caso de menores de 15 años cuyo exantema no sea vesicular, notificar como caso sospechoso de sarampión/rubéola.

Para la definición de la fuente, los casos deben ser clasificados de la siguiente forma (15):

Caso importado

- Caso confirmado de viruela símica en una persona con antecedente de viaje a otro país donde circula el virus, durante el período de posible exposición (5 a 21 días antes del inicio del prodromo).

Relacionado con la importación

- Caso confirmado de viruela símica que, según las pruebas epidemiológicas y virológicas, estuvo expuesto localmente al virus y forma parte de una cadena de transmisión originada por un caso importado.

Fuente desconocida

- Caso confirmado de viruela símica al cual no se le pueden identificar cadenas de transmisión o fuente de infección.

Relacionado con fuente desconocida

- Caso confirmado de viruela símica el cual no fue identificado como parte de una cadena de transmisión
- relacionada con un caso importado, pero si como relacionada con una fuente desconocida.

Estas definiciones tienen fines de vigilancia y no deben usarse para guiar el manejo clínico.

Contacto

Persona que ha tenido una o más de las siguientes exposiciones con un caso probable o confirmado desde el pródromo y hasta cuándo se han caído todas las costras:

- Exposición cara a cara (incluidos los trabajadores de la salud sin el equipo de protección personal – EPP adecuado).
- Contacto físico directo, incluido el contacto sexual.
- Contacto con materiales contaminados como ropa o ropa de cama.

Los trabajadores de la salud que tengan exposiciones sin protección (es decir, sin EPP adecuado) con pacientes con viruela símica o materiales posiblemente contaminados, no requieren suspender sus labores si son asintomáticos, pero deben someterse a una vigilancia activa de los síntomas.

Los contactos asintomáticos pueden continuar con las actividades rutinarias tal como ir al trabajo, en los menores se recomienda evaluar si es necesario excluir a los niños en edad preescolar de las guarderías u otros entornos grupales. Los contactos no deben

donar sangre, células, tejidos, órganos, leche materna o semen mientras estén bajo vigilancia de síntomas.

El seguimiento se debe realizar a diario para detectar la aparición de signos o síntomas específicos como dolor de cabeza, fiebre, escalofríos, dolor de garganta, malestar general, fatiga, rash y linfadenopatía durante 21 días desde el último contacto con un caso/paciente probable o confirmado, o sus materiales contaminados durante el período infeccioso (2).

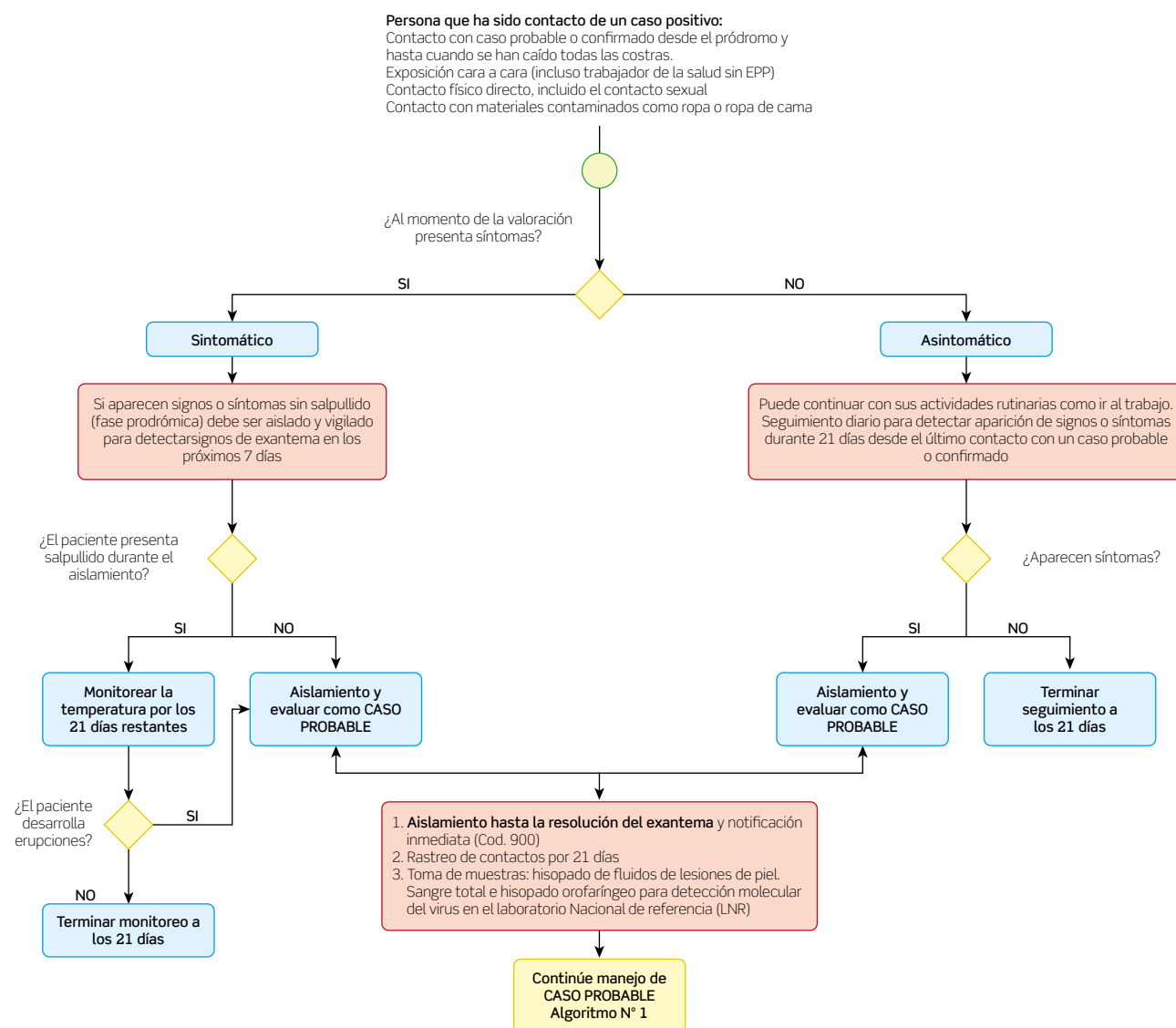
Un contacto que desarrolle signos o síntomas iniciales que no sean rash, debe ser aislado y vigilado de cerca para detectar signos de rash/exantema durante los próximos siete días. Si no se desarrolla rash, se le recomendará al contacto volver a monitorear la temperatura durante los 21 días restantes. Si el contacto desarrolla la erupción, debe aislarse y evaluarse como caso probable, y se debe recolectar la muestra para análisis de laboratorio para la detección de viruela símica (Figura 3) (2).

CONFIRMACIÓN DE UN CASO (16)

Las pruebas para detectar la presencia del virus de la viruela del mono deben realizarse en laboratorios debidamente equipados por personal capacitado en los procedimientos técnicos y de seguridad pertinentes. La confirmación de la infección se basa en la prueba de amplificación de ácido nucleico (NAAT), utilizando la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real o convencional, para la detección de secuencias únicas de ADN viral. La PCR se puede usar sola o en combinación con la secuenciación. La NAAT puede ser genérica para ortopoxvirus (OPXV) o específica para virus de la viruela del mono (MPXV, preferiblemente). Además de NAAT, la secuenciación es útil para determinar el clado del virus y comprender la epidemiología (17).

Las directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de la viruela del mono (18) fueron publicadas el 23 mayo de 2022 por la OPS, con base en la guía provisional de la OMS sobre las pruebas de laboratorio para este virus. Este documento proporciona orientación a los Laboratorios

FIGURA 3. Manejo de casos que son contacto positivo con caso probable o confirmado de viruela símica



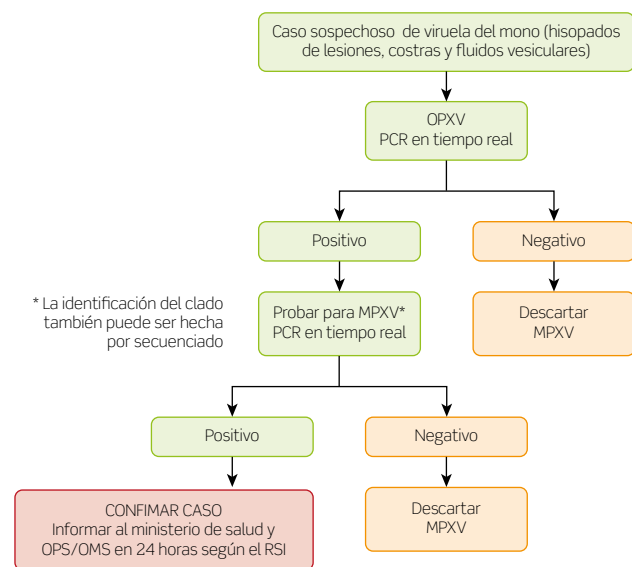
Fuente: Adaptado de Instituto Nacional de salud Colombia (2).

Nacionales de Referencia sobre la detección del virus de la viruela del mono y presentan los posibles algoritmos diagnósticos para PCR inicial de OPXV o para PCR específica de MPXV (17) (Figura 4).

Varios grupos han desarrollado protocolos PCR validados para la detección de OPXV y más específicamente MPXV, algunos de los cuales incluyen la distinción de la cuenca del Congo y los clados de África Occidental. Algunos protocolos involucran dos pasos,

en los cuales la primera reacción de PCR detecta OPXV, pero no identifica especie. Esto puede ir seguido de un segundo paso, que puede basarse en PCR o utilizar secuenciación, para detectar específicamente MPXV (17) (ver Anexo). Otros protocolos (recomendados) se basan en la detección genérica de Monkeypox (que confirma la etiología), seguida de diferenciación específica de clados usando ensayos de PCR adicionales (Figura 5).

FIGURA 4. Orientación para Detección Molecular
Protocolo 1 (Debe ser Adaptado Según las Condiciones y
Regulaciones Sanitarias de cada País o Territorio)

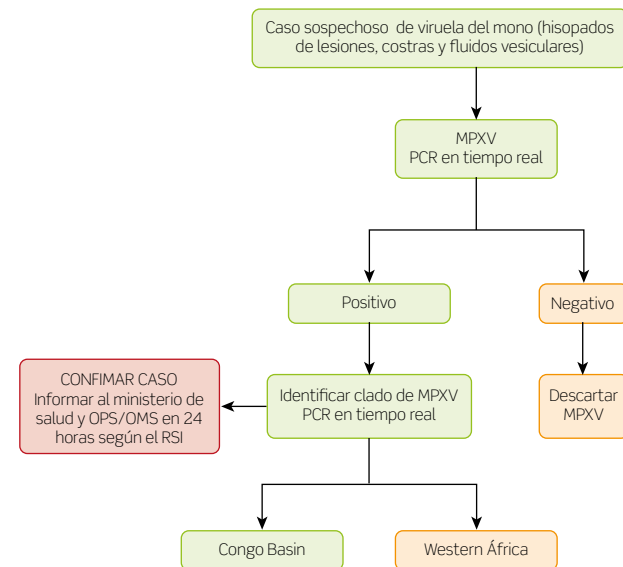


Fuente: OPS/OMS. (2022). Directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de la viruela del mono. <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-laboratorio-para-deteccion-diagnostico-infeccion-por-virus-viruela-mono>

El objetivo de la respuesta global al brote multinacional de viruela del simio es detener el brote, por lo tanto a cualquier persona que cumpla con la definición de caso sospechoso de viruela símica se le debe ofrecer la prueba y se deberán tomar las siguientes muestras en tubos de tapa rosca, con medio de transporte viral, solución salina estéril o almacenamiento en seco (2,5) o de acuerdo a los lineamientos establecidos en cada país para tal fin, dependiendo de los requisitos de laboratorios de referencia:

- Hisopado de fluidos de lesiones en piel: pueden ser obtenidos de la superficie, exudado esponjoso, o del interior de las lesiones por presión física con el hisopo; en este caso, se debe frotar vigorosamente la lesión para garantizar que se recolecte suficiente material para la detección viral. Se deben seleccionar lesiones que tengan apariencia distinta entre sí, e idealmente, de diferentes zonas del cuerpo. Lesiones del mismo

FIGURA 5. Orientación para Detección Molecular
Protocolo 2 (Debe ser Adaptado Según las Condiciones y
Regulaciones Sanitarias de cada País o Territorio)



Fuente: OPS/OMS. (2022). Directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de la viruela del mono. <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-laboratorio-para-deteccion-diagnostico-infeccion-por-virus-viruela-mono>

tipo, pueden depositarse en el mismo tubo, pero no deben mezclarse fluidos y costras.

- Hisopado orofaríngeo: debe recolectarse con las técnicas rutinarias para este tipo de muestras respiratorias.
- Sangre total y/o suero: deben ser tomados en tubos al vacío. Para recolectar suero, se deben usar tubos con gel de separación, y deberán ser centrifugados para su posterior almacenamiento y envío al LNR (Opcional de acuerdo a la regulación de cada país).

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

En las regiones no endémicas para la infección, las recomendaciones están enfocadas a disminuir el riesgo de transmisión humano-a-humano, principalmente en los trabajadores de salud, que puedan tener contacto con casos probables o confirmados en viajeros, o manipular muestras; quienes deben tener las precauciones

ordinarias de elementos de protección personal y lavado de manos para el control de infecciones (14).

La vigilancia debe enfocarse en la detección temprana de casos probables e investigación por laboratorio, en el aislamiento de pacientes infectados y la de nuevos posibles casos a través del rastreo de contactos, para lo cual se debe hacer vigilancia activa durante los 21 días posteriores a la exposición.

Los centros de atención deberán definir los lugares de atención, las rutas, traslados y trabajadores seleccionados para la atención de estos pacientes, el ingreso del paciente debe implementar aislamiento por contacto y aerosoles garantizando habitación individual con baño incluido y con presión negativa, si hay disponibilidad, así como también asegurar la ruta para toma de la prueba diagnóstica (2).

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

La transmisión de persona a persona del virus de la viruela símica ocurre por contacto directo con el material de la lesión o por exposición a las secreciones respiratorias. Los informes de transmisión de persona a persona describen el contacto cercano con una persona infecciosa. Rara vez se ha descrito la transmisión en entornos sanitarios.

Lineamientos para prevenir la transmisión de la viruela del mono

- Se deben aplicar las Precauciones estándar para todos los cuidados de los pacientes, incluidos los pacientes con sospecha de viruela del simio. Si se sospecha que un paciente que busca atención tiene viruela símica, se debe notificar de inmediato y cumplir con los protocolos de aislamiento.
- Deben evitarse las actividades que puedan volver a suspender el material seco de las lesiones, por ejemplo, el uso de ventiladores portátiles, quitar el polvo en seco, barrer o pasar la aspiradora.
- Un paciente con viruela del simio sospechada o confirmada debe ser colocado en una habitación para una sola persona; no se requiere manejo de aire especial. La puerta debe mantenerse cerrada (si es seguro hacerlo). El paciente debe tener un baño independiente.
- El transporte y el movimiento del paciente fuera de la habitación deben limitarse a fines médicamente esenciales. Si se transporta al paciente fuera de su habitación, debe usar un control de fuente que le quede bien (p. ej., mascarilla médica) y cubrir cualquier lesión cutánea expuesta con una sábana o bata.
- Se deben implementar precauciones en el aire si se realizan procedimientos que generen aerosoles (8). La intubación y la extubación, y cualquier procedimiento que pueda propagar las secreciones orales, deben realizarse en una sala de aislamiento de infecciones transmitidas por el aire.
- Debe cumplirse estrictamente con el adecuado uso de Equipo de Protección Personal (EPP). El EPP utilizado por el personal de atención médica que ingresa a la habitación del paciente debe incluir:
 - o Vestido
 - o Guantes
 - o Protección para los ojos (es decir, gafas protectoras o un protector facial que cubra el frente y los lados de la cara)
 - o Mascarilla filtrante N95 aprobada por NIOSH o equivalente, o respirador de nivel superior
- La gestión de residuos (es decir, la manipulación, el almacenamiento, el tratamiento y la eliminación de EPI sucios, apósitos para pacientes, etc.) debe realizarse de acuerdo con las Regulaciones de materiales peligrosos
- Los procedimientos estándar de limpieza y desinfección deben realizarse con un desinfectante de grado hospitalario registrado por la EPA con una afirmación de patógeno viral emergente. Productos con declaraciones de patógenos virales emergentes (Lista Q de la EPA).

Siga las instrucciones del fabricante en cuanto a concentración, tiempo de contacto, cuidado y manipulación.

- o Se requiere además realizar limpieza y desinfección de los dispositivos médicos e insumos utilizados como termómetro, fonendoscopio, tensiómetro, pulsioxímetro, lapiceros, tablas (2)
- o La ropa sucia (p. ej., ropa de cama, toallas, ropa personal) debe manejarse de acuerdo con las prácticas estándar, evitando el contacto con el material lesionado que pueda estar presente en la ropa. La ropa sucia debe colocarse con cuidado y prontitud en una bolsa de lavandería adecuada y nunca debe agitarse ni manipularse de manera que pueda dispersar material infeccioso.
- o Deben evitarse actividades como quitar el polvo en seco, barrer o pasar la aspiradora. Se prefieren los métodos de limpieza en húmedo.
- La gestión de los artículos del servicio de alimentos también debe realizarse de acuerdo con los procedimientos de rutina.
- Las precauciones de aislamiento deben mantenerse hasta que todas las lesiones se hayan formado costras, esas costras se hayan separado y se haya formado una capa fresca de piel sana debajo.
- Los pacientes aislados con viruela del mono deben contar con estrategias para garantizar la interacción con familiares para promover el bienestar (8).

TRATAMIENTO

No hay tratamientos específicos aprobados contra la infección por el virus de la viruela símica, es importante cuidar la piel dejando que las erupciones se sequen y evitar tocar las lesiones de la boca o los ojos.

Los síntomas suelen resolverse espontáneamente, aunque se han descrito complicaciones esporádicas como encefalopatía, neumonía, gastroenteritis con

deshidratación, absceso retrofaríngeo y proctitis; también se han descrito anomalías de aminotransferasas, leucocitosis, trombocitopenia leve e hipoalbuminemia (4).

De acuerdo al criterio médico deben ser considerados para seguimiento clínico y tratamiento pacientes con las siguientes características (3,4):

- Personas con enfermedad grave (enfermedad hemorrágica, lesiones confluentes, sepsis, encefalitis) u otras afecciones que requieran hospitalización.
- Personas con alto riesgo de enfermedad grave (Tabla 2).
- Personas con infecciones aberrantes por el virus como implantación en los ojos, la boca, genitales o el ano.

Tratamiento farmacológico

Algunos antivirales han sido aprobados para el tratamiento de la viruela, pero se espera que tengan la misma actividad contra la viruela del simio (4).

En relación al cidofovir y brincidofovir no hay información sobre su eficacia para el tratamiento de la viruela símica en humanos (19). “El brincidofovir (BCV; también conocido como hexadeciloxipropil-cidofovir [HDP-CDV], o CMX001) es un conjugado de lípidos del análogo de nucleótido cidofovir (CDV). En comparación con CDV, BCV tiene una mayor captación celular y una mejor conversión a la forma activa mediante enzimas intracelulares” (20). Se ha identificado actividad contra el poxvirus en estudios *in vitro* y en modelos animales (19,20). Se ha referido que el BCV puede tener menor potencial para causar nefrotoxicidad inducida por CDV (21)[(S, por lo que este último (CDV) no se considera un tratamiento de primera elección (22).

En el caso del cidofovir está aprobado por la FDA para el tratamiento de la retinitis por citomegalovirus en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (23), y el brincidofovir fue aprobado para el tratamiento de la viruela en 2021 por la FDA (24), actualmente no está autorizado en la Unión Europea y

TABLA 2. FACTORES DE RIESGO Y HALLAZGOS CLÍNICOS DESCRITOS COMO ASOCIADOS CON ENFERMEDAD GRAVE Y MALOS RESULTADOS (BASADOS EN ESTUDIOS OBSERVACIONALES PEQUEÑOS, NO CONTROLADOS)

Grupos de pacientes con mayor riesgo de enfermedad grave o complicaciones	- Niños, mujeres embarazadas, personas inmunosuprimidas como las personas que viven con el VIH y que tienen la enfermedad mal controlada. - Aunque faltan datos, los pacientes con afecciones cutáneas crónicas (p. ej., dermatitis atópica), afecciones cutáneas agudas (p. ej., quemaduras) también pueden correr un mayor riesgo de complicaciones, como infecciones bacterianas.
Signos y síntomas clínicos de complicaciones	Náuseas y vómitos, linfadenopatía cervical dolorosa que causa disfagia, ingesta oral deficiente, dolor ocular, alteraciones de la visión, hepatomegalia, sepsis, deshidratación, dificultad respiratoria/neumonía y/o confusión.
Anomalías de laboratorio	Transaminasas hepáticas elevadas (AST y/o ALT), nitrógeno ureico en sangre (BUN) bajo, albúmina baja, recuento de leucocitos elevado o recuento de plaquetas bajo.
Puntuación de la gravedad de las lesiones cutáneas	- De la experiencia de la viruela: - Leve (< 25 lesiones cutáneas) - Moderado (25-99 lesiones cutáneas) - Grave (100-250 lesiones cutáneas) - Muy grave (> 250 lesiones cutáneas).

Fuente: World Health Organization (WHO). (2022). Clinical Management and Infection Prevention and Control for Monkeypox. Interim rapid response guidance 10 June 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>

su disponibilidad es restringida (22). La información a partir de estudios clínicos en humanos es limitada, se reportaron los hallazgos clínicos de siete pacientes admitidos en centros de Reino Unido entre 2018 y 2021, de los cuales tres pacientes registraron haber recibido brincidofovir (200 mg una vez a la semana) (25). Se reportó elevación de enzimas hepáticas para los tres casos, en los cuales se discontinuó el tratamiento (un paciente, adicionalmente, presentó náusea y malestar abdominal). En dos pacientes se identificaron reducciones transitorias en la carga viral del tracto respiratorio superior en el momento de la segunda dosis. Todos los pacientes se recuperaron por completo independientemente del tratamiento recibido (brincidofovir, tecovirimat o ninguno) (25).

El tecovirimat (TPOXX), es un fármaco antiviral que fue aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los EE. UU. para la viruela desde julio de 2018 (aplicación terapéutica en casos de viruela diagnosticada) (24), por la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) para el tratamiento de la viruela, viruela del simio y la viruela bovina desde enero de 2022 (26), y en noviembre del 2021, fue aprobado en Canadá como un nuevo medicamento de uso extraordinario, específicamente, para el tratamiento de la enfermedad de la viruela humana en adultos y pacientes pediátricos que pesan al menos 13 kg (27,28),

todos en ausencia de ensayos clínicos de eficacia. Estas aprobaciones se basan en datos de animales de experimentación, donde la eficacia de TPOXX contra la viruela se estableció mediante estudios realizados en animales infectados con virus que estaban estrechamente relacionados con el virus que causa la viruela y se basó en la medición de la supervivencia al final de los estudios (29–34). Los resultados indicaron que más animales tratados con TPOXX vivieron en comparación con los animales tratados con placebo. TPOXX fue aprobado bajo la regla para animales de la FDA, indicando que es “razonablemente probable que produzca un beneficio clínico en humanos” en caso de una emergencia de viruela, permitiendo que los hallazgos de eficacia de estudios animales realizados de forma adecuada y bien controlados respalden una aprobación de la FDA cuando no es factible o ético realizar ensayos de eficacia en humanos (35). La seguridad y tolerabilidad de TPOXX se han evaluado a través de varios estudios clínicos aleatorizados de fase I (36–38) II (39) y III (32) en voluntarios humanos sanos sin infección por viruela. Los resultados de estos estudios indicaron que no se presentaron eventos adversos graves relacionados con el medicamento y los efectos secundarios informados con mayor frecuencia fueron dolor de cabeza, náuseas y dolor abdominal. Se han reportado algunas interacciones importantes con

algunos fármacos en adultos sanos con la administración conjunta de repaglinida (hipoglucemia) y midazolam (disminución de la eficacia del midazolam) (40).

Las indicaciones terapéuticas especificadas de tecovirimat por la EMA (26) son:

- En adultos y niños con un peso corporal de 13 kg como mínimo, con: viruela, viruela del mono y viruela bovina.
- Tecovirimat también está indicado para el tratamiento de las complicaciones provocadas por la replicación del virus de la viruela vacunoide tras la vacunación antivariólica en adultos y niños con un peso corporal de 13 kg como mínimo.

Según los CDC se puede considerar tecovirimat para el tratamiento de personas infectadas con el virus de la viruela símica cuando se presente alguna de las siguientes condiciones (40):

- Con enfermedad grave (p. ej., enfermedad hemorrágica, lesiones confluentes, sepsis, encefalitis u otras afecciones que requieran hospitalización)
- Quienes están en alto riesgo de enfermedad grave:
 - o Personas con condiciones inmunocomprometidas (p. ej., VIH/SIDA, leucemia, linfoma, malignidad generalizada, trasplante de órganos sólidos, terapia con agentes alquilantes, antimetabolitos, radiación, inhibidores del factor de necrosis tumoral, corticosteroides en dosis altas, receptor de un trasplante de células madre hematopoyéticas < 24 meses después del trasplante o ≥24 meses pero con enfermedad de injerto contra huésped o recaída de la enfermedad, o enfermedad autoinmune con inmunodeficiencia como componente clínico)
- Poblaciones pediátricas, particularmente pacientes menores de 8 años
- Mujeres embarazadas o lactantes:

- o Aunque tecovirimat no se ha estudiado en mujeres embarazadas y lactantes, no se las excluye del tratamiento si se considera adecuado tras una cuidadosa evaluación clínica y discusión de los riesgos/beneficios con el paciente utilizando un modelo de toma de decisiones compartida. No hay datos en humanos para establecer la presencia o ausencia del riesgo de fetotoxicidad asociado con tecovirimat, el efecto sobre la producción de leche, la presencia del fármaco en la leche humana y/o los efectos sobre los niños amamantados. No se encontró fetotoxicidad en estudios con animales, aunque se detectó tecovirimat en cantidades mínimas en la leche.
- o Tecovirimat se ha utilizado en un niño de 28 meses sin efectos adversos atribuidos al fármaco, pero no se han realizado estudios clínicos en poblaciones pediátricas. Se recomienda monitorear la función renal en pacientes pediátricos < 2 años, dada la preocupación teórica de que la inmadurez renal en pacientes pediátricos jóvenes puede resultar en una mayor exposición a la hidroxipropil-β-ciclodextrina, un ingrediente del tecovirimat intravenoso. Los estudios en animales han mostrado potencial de nefrotoxicidad a niveles de exposición muy altos de hidroxipropil-β-ciclodextrina.
- Personas con antecedentes o presencia de dermatitis atópica, personas con otras afecciones cutáneas exfoliativas activas (p. ej., eccema, quemaduras, impétigo, infección por el virus de la varicela zoster, infección por el virus del herpes simple, acné grave, dermatitis del pañal grave con áreas extensas de piel desnuda, psoriasis, o enfermedad de Darier [queratosis folicular])
- Personas con una o más complicaciones (p. ej., infección cutánea bacteriana secundaria; gastroenteritis con náuseas/vómitos intensos, diarrea o deshidratación; bronconeumonía;

enfermedad concurrente u otras comorbilidades).

- Con infecciones aberrantes que implican la implantación accidental en los ojos, la boca u otras áreas anatómicas donde la infección por el virus de la viruela símica podría representar un peligro especial (p. ej., los genitales o el ano)

Por otro lado NIOCH-14 es un análogo de tecovirimat con actividad comparable contra los ortopoxvirus que, en estudios con animales que lo compararon con tecovirimat, mostró una reducción significativa de la producción de virus en los pulmones y animales infectados 7 días después de la infección; sin embargo, la eficacia clínica de este tratamiento para la viruela símica es incierta (8).

VACUNAS

Con base en la experiencia del Programa de Erradicación de la Viruela y estudios preclínicos y clínicos disponibles actualmente para productos nuevos, se ha referido que las vacunas contra la viruela mantenidas en reserva y aquellas desarrolladas más recientemente probablemente brindarían protección contra la viruela del simio (41). Ver el apartado 11 para consultar las recomendaciones provisionales publicadas por la OMS. Las vacunas disponibles al presente son (41):

Tercera generación

MVA-BN (Bavarian Nordic), autorizada para viruela en Canadá (2013), EE.UU. (2019) y en la Unión Europea (Imvanex, 2013, bajo circunstancias excepcionales). En el caso de viruela símica cuenta con licencia en EE. UU (JYNNEOS) (2019) y en Canadá (2019), aprobado para uso en población adulta en general.

Las consideraciones especiales para el uso de JYNNEOS según los CDC son (42):

- El esquema contempla dos dosis (aprobado por la FDA).

- Excepciones a la serie de vacunas de dos dosis:
 - o En el contexto del brote actual de viruela del simio, y aunque el suministro de la vacuna JYNNEOS es limitado:
 - o No se recomienda que una persona a la que se le diagnostica la infección por el virus de la viruela del mono después de su primera dosis de JYNNEOS reciba la segunda dosis en este momento, porque es probable que la infección por el virus de la viruela del mono confiera una protección inmunitaria adicional.
 - o No se recomienda vacunar a una persona que sería elegible para la vacunación, pero a la que se le diagnosticó la infección por el virus de la viruela del mono durante la actual emergencia sanitaria de la enfermedad, la infección por el virus de la viruela del mono probablemente confiere protección inmunológica.
 - o Una persona inmunocomprometida a la que se le diagnostica la infección por el virus de la viruela del mono después de su primera dosis de JYNNEOS puede ser elegible para recibir la segunda dosis de JYNNEOS en una toma de decisiones compartida caso por caso basada en el juicio clínico del proveedor de atención médica.
 - o Se considera que las personas que reciben JYNNEOS alcanzan la inmunidad máxima 14 días después de la segunda dosis. Los CDC recopilarán datos sobre qué tan bien protegerá JYNNEOS contra la viruela del simio en este brote.
- El intervalo de dosificación de la vacuna JYNNEOS aprobado por la FDA es de 28 días. El fabricante de la vacuna ha advertido que no se recomienda dar la segunda dosis antes del intervalo mínimo de 28 días; sin embargo, las dosis se pueden administrar hasta 4 días antes del intervalo mínimo de 28 días (es decir, 24 días después de la primera dosis) según las mejores prácticas generales del ACIP. Según los datos de

estudios clínicos disponibles, la segunda dosis puede administrarse hasta 7 días después del intervalo mínimo de 28 días (es decir, 35 días después de la primera dosis). Si hay un retraso en la administración de la segunda dosis y el intervalo supera los 35 días, la segunda dosis debe administrarse lo antes posible según las mejores prácticas generales del ACIP. No es necesario reiniciar la serie.

- Orientación para la administración conjunta con otras vacunas Por lo general, JYNNEOS se puede administrar sin tener en cuenta el momento de otras vacunas. Esto incluye la administración simultánea de JYNNEOS y otras vacunas el mismo día, pero en sitios anatómicos diferentes si es posible. Sin embargo, debido al riesgo observado de miocarditis después de recibir la vacuna de ortopoxvirus ACAM2000 y ARNm (es decir, Moderna y Pfizer-BioNTech) y las vacunas Novavax COVID-19 y el riesgo desconocido de miocarditis después de JYNNEOS, las personas, en particular los adolescentes o adultos jóvenes varones, podría considerar esperar 4 semanas después de la vacunación contra el ortopoxvirus (ya sea JYNNEOS o ACAM2000) antes de recibir una vacuna Moderna, Novavax o Pfizer-BioNTech COVID-19. Sin embargo, si se recomienda una vacuna contra el ortopoxvirus para la profilaxis en el contexto de un brote, la vacunación contra el ortopoxvirus no debe retrasarse debido a la recepción reciente de una vacuna Moderna, Novavax o Pfizer-BioNTech COVID-19; no es necesario un intervalo mínimo entre la vacunación de COVID-19 con estas vacunas y la vacunación de ortopoxvirus.

Orientación sobre contraindicaciones y precauciones:

- Una reacción alérgica grave (p. ej., anafilaxia) después de una dosis previa de la vacuna JYNNEOS es una contraindicación para recibir una dosis posterior. Se debe considerar la derivación

a un alergólogo-inmunólogo para evaluar los riesgos versus los beneficios de administrar otra dosis.

- La vacuna JYNNEOS contiene pequeñas cantidades de gentamicina y ciprofloxacina y se produce utilizando células de fibroblastos de embrión de pollo. Las personas que hayan tenido una reacción alérgica grave previa (p. ej., anafilaxia) después de la gentamicina o la ciprofloxacina deben tomar precauciones para recibir la vacuna JYNNEOS y se les debe informar sobre el riesgo potencial de una reacción alérgica mayor si se administra la vacuna.
- Después de discutir los riesgos y beneficios con el individuo, estas personas pueden vacunarse con un período de observación de 30 minutos. Alternativamente, después de tener en cuenta el riesgo de contraer viruela del simio si la vacunación se retrasa, se puede consultar a un alergólogo-inmunólogo antes de administrar la vacuna.
- Los proveedores de vacunas deben estar familiarizados con la identificación de reacciones alérgicas de tipo inmediato, incluida la anafilaxia, y ser competentes en el tratamiento de estos eventos en el momento de la administración de la vacuna. Los proveedores también deben tener un plan para comunicarse con los servicios médicos de emergencia de inmediato en caso de una reacción aguda grave a la vacuna.

LC16 (KM Biologics) autorizada para viruela en Japón (1975) y EE. UU (Programa de investigación de nuevos medicamentos de emergencia de la Administración de Drogas y Alimentos de EE. UU). Aprobada para niños y adultos. No cuenta con licencia en viruela símica.

Segunda generación

ACAM2000 (Emergent BioSolutions) aprobada para viruela en EE. UU y en este mismo país para viruela símica (Programa de investigación de nuevos

medicamentos de emergencia de la Administración de Drogas y Alimentos de EE. UU). Contraindicada en personas con sistema inmune debilitado, afecciones de la piel como eccema u otras afecciones exfoliativas de la piel, o embarazo. Aún no hay datos disponibles sobre la eficacia de estas vacunas en el brote actual (42). Aprobada para uso en adultos de 18 a 64 años.

Consideraciones especiales para el uso de ACAM2000 según los CDC son(42):

- Los eventos adversos posteriores a ACAM2000, incluida la miocarditis y/o la pericarditis o la transmisión del virus Vaccinia a los contactos domésticos, pueden ser graves. Los destinatarios deben ser informados de los riesgos y beneficios de ACAM2000 antes de la vacunación. Debido a que ACAM2000 está contraindicado en personas con sistemas inmunitarios debilitados, las personas que son elegibles para recibir ACAM2000 deben hacerse la prueba del VIH para asegurarse de que sean VIH negativos, asesorarse sobre los posibles efectos secundarios y firmar un consentimiento informado.
- Para evitar la propagación de la infección por el virus Vaccinia a otras personas o a otras partes del cuerpo, se debe recomendar a los receptores que mantengan el sitio de vacunación cubierto y que eviten nadar, compartir mantas y toallas y el contacto con personas que puedan estar en riesgo de sufrir eventos adversos graves, como personas con sistemas inmunitarios debilitados, personas con eccema u otras afecciones exfoliativas de la piel, niños menores de 12 meses o personas embarazadas.
- Los proveedores deben estar debidamente capacitados en la administración de ACAM2000 con una aguja bifurcada y deben hacer un seguimiento con el paciente para evaluar el sitio de vacunación.
- Los proveedores deben asesorar al receptor de la vacuna sobre cómo mantener el sitio de vacunación limpio y cubierto hasta que la lesión

sane por completo (lo que puede demorar hasta 6 semanas o más). Los receptores de la vacuna deben tomar precauciones específicas para evitar la propagación del virus de la vacuna a otras personas, incluso a través del contacto directo (p. ej., contacto cercano de piel con piel, incluido el contacto íntimo), durante este tiempo.

- Se considera que las personas que reciben ACAM2000 alcanzan la inmunidad máxima 4 semanas después de su dosis.
- Dado que actualmente no hay datos sobre la eficacia de ACAM2000 del brote actual, las personas que reciben esta vacuna deben seguir tomando medidas para protegerse de la infección incluso después de que la vacunación surta efecto.

Los proveedores de vacunas deben estar familiarizados con la identificación de reacciones alérgicas de tipo inmediato, incluida la anafilaxia, y ser competentes en el tratamiento de estos eventos en el momento de la administración de la vacuna. Los proveedores también deben tener un plan para comunicarse con los servicios médicos de emergencia de inmediato en caso de una reacción aguda grave a la vacuna.

Primera generación

- **Vaccina** (p. ej. Wetvax/APSV; Lister/Elstree o Lancy-Vaxina), cuenta con licencia para viruela en varios países, pero en ninguno para viruela símica.

CONSIDERACIONES PARA EL CUIDADO DOMICILIARIO, HOGAR Y COMUNIDAD

- Se recomienda que los pacientes con caso probable o confirmación de Viruela Símica (VS) con enfermedad leve, sin complicaciones o no tiene un alto riesgo de complicaciones puede aislarse en casa, durante el período infeccioso, implementando las medidas de prevención y

- bioseguridad para reducir el riesgo de transmisión
- La decisión de aislar y monitorear a un paciente en el hogar debe tomarse caso por caso y basarse en su gravedad clínica, presencia de complicaciones, necesidades de atención, factores de riesgo de enfermedad grave, garantizando la educación al paciente y su familia respecto al reconocimiento de signos de alarma, además del seguimiento respectivo para determinar mejoría o complicación, disponiendo de la coordinación de rutas de traslado si la condición se deteriora.
 - Los pacientes que se aíslan en el hogar o cualquier sitio del ámbito ambulatorio deben tener una buena ingesta de alimentos y agua.
 - Las personas con mayor riesgo de enfermedad grave, como los niños, las mujeres embarazadas o los pacientes inmunodeprimidos, deben ser evaluados clínicamente y garantizarse un seguimiento más estrecho debido al riesgo de deterioro clínico.
 - Las Personas vulnerables que deben ser identificadas en el hogar por su mayor riesgo de resultados adversos si se infecta con VS incluyen niños pequeños, mujeres embarazadas y personas que están inmunodeprimidos, como las personas que viven con el VIH que no reciben terapia antirretroviral (TAR), los pacientes con afecciones cutáneas crónicas (p. ej., dermatitis atópica) o afecciones cutáneas agudas (es decir, quemaduras) también pueden tener un mayor riesgo de complicaciones.
 - Los equipos de atención y cuidado domiciliario deben evaluar y educar a la familia y cuidadores respecto a las recomendaciones para prevenir la transmisión, teniendo particular cuidado con el contacto con personas vulnerables.
 - La persona con caso probable o confirmado debe ser aislado en un área separada de otros miembros del hogar y lejos de las áreas compartidas del hogar (es decir, un habitación o área con cortina o biombo) y garantizar que sea capaz de asumir su autocuidado.
 - Se debe realizar un seguimiento clínico utilizando métodos distintos a las visitas en persona (por ejemplo, telemedicina, teléfono).
 - Si la persona afectada no puede garantizar su autocuidado se debe designar una persona, preferiblemente alguien que goza de buena salud, no tiene condiciones crónicas subyacentes y en la medida de lo posible según el contexto y país, tener antecedente de vacunación contra viruela o viruela símica.
 - El paciente con VS debe permanecer en una habitación exclusiva y bien ventilada (p. ej., con ventanas que se puedan abrir con frecuencia) separados de los demás en el hogar.
 - Los miembros del hogar y los pacientes con MPX deben lavarse las manos con agua y jabón o con un desinfectante de manos a base de alcohol con frecuencia. Además, los miembros del hogar deben evitar entrar en la habitación.
 - Si el cuidador necesita ingresar al área de aislamiento, debe mantener una distancia de al menos 1 m del paciente, usar una mascarilla médica bien ajustada y guantes desechables. Debe lavarse las manos con agua y jabón y/o un desinfectante de manos a base de alcohol, antes y después del contacto con el paciente o el entorno circundante y
 - Los artículos como utensilios para comer, ropa de cama, toallas, dispositivos electrónicos o camas deben ser exclusivos
 - Evitar compartir artículos personales.
 - El paciente VS debe usar una máscara médica bien ajustada y cubrir las lesiones cuando esté cerca de otros, y cuando se mueva fuera del área de aislamiento designada (por ejemplo, para usar el baño).
 - Si se requiere que un trabajador de la salud brinde atención a personas con MPX en el hogar, debe usar adecuadamente EPP (guantes, bata, protección ocular y respirador), realizar higiene de manos (según los 5 momentos de la OMS y antes de ponerse y después de quitarse

el EPP) y limpiar y desinfectar cualquier equipo de atención al paciente que se utilice.

- Si las personas con VS salen de su hogar para buscar atención médica, preferiblemente deben informar a su salud médico o la instalación que visitarán antes de la llegada (para que la instalación pueda implementar precauciones), usar una máscara médica que le quede bien, asegúrese de que todas las lesiones estén cubiertas y evitar el contacto cercano como en transporte público lleno de gente.
- Los pacientes con VS que reciben atención domiciliaria deben permanecer aislados y abstenerse de tener contacto cercano hasta sus lesiones cutáneas han formado costras, las costras se han caído y debajo se ha formado una nueva capa de piel.
- Tomar precaución para manipular y limpiar la ropa de cama, las superficies del hogar y durante la eliminación de residuos:
 - o Las sábanas y la ropa de cama deben levantarse y enrollarse con cuidado para evitar la dispersión de partículas infecciosas. No se deben sacudir.
 - o Solo el paciente con VS debe manipular y lavar su ropa de cama, ropa, etc.
 - o La ropa de cama, las toallas y la ropa del paciente deben lavarse por separado de otras.
 - o La ropa y las sábanas de la persona con se pueden reutilizarse después de lavarlas con jabón y preferiblemente agua caliente (> 60°C) o derivados del cloro si no se dispone de agua caliente
- Platos y utensilios y superficies del hogar, como muebles, camas, inodoros o pisos, o cualquier lugar donde el paciente ha tenido contacto debe limpiarse con agua y jabón y desinfectarse periódicamente (desinfectante doméstico o lejía – hipoclorito de sodio). Preste especial atención a las superficies que se tocan con frecuencia.
- Use un trapeador húmedo, evite el barrido en seco para evitar la dispersión de partículas.

- Los muebles, tapetes, alfombras deben limpiarse con vapor cuando sea posible. Evite pasar la aspiradora.
- Los desechos generados por el cuidado, como vendajes y EPP, deben colocarse en bolsas fuertes y bien atadas antes de su eliminación y eventual recolección por parte de los servicios municipales de recolección de residuos. Si tales servicios no están disponibles, como medida provisional y de acuerdo con las políticas locales, enterrar de manera segura o se puede realizar la quema hasta que se puedan implementar medidas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

MANEJO CLÍNICO (8)

Dolor y nutrición

- Se recomienda que los pacientes con VS reciban un tratamiento sintomático, como antipiréticos para la fiebre y analgesia para el dolor, el cual puede estar caracterizado por cefalea y dolor por erupción cutánea, lesiones orales, oculares y genitales, ganglios linfáticos inflamados y los dolores musculares.
 - o Fiebre o dolor: Acetaminofén o paracetamol
 - Adultos: 1 g PO/IV cada 6–8 horas. Dosis máxima 4 g cada 24 horas o (2 g si antecedentes de enfermedad hepática crónica).
 - Neonatos: dosis oral de 10 a 15 mg/kg cada 6 horas. Dosis máxima 40 mg/kg/día; Dosis IV 7,5 mg/kg cada 6 horas, dosis máxima 30mg/kg día.
 - Resto de niños: 10-15 mg/kg cada 6 horas, dosis máxima 60 mg/kg/día.
 - o El prurito de las erupciones puede utilizar un antihistamínico
 - Adultos: Loratadina 10 mg PO una vez al día.
 - Niños (> 30 kg): Loratadina 10 mg VO una vez al día.

- Para las lesiones orales, enjuague la boca con agua salada limpia al menos cuatro veces al día. Considere el uso de antiséptico oral para mantener las lesiones limpias (p. ej., enjuague bucal con clorhexidina) o anestésico local (p. ej., lidocaína viscosa).
- Para lesiones genitales o anorrectales, baños de asiento tibios (baño tibio hecho de agua y bicarbonato de sodio o sal de Epson para curar y limpiar) el área perineal) y/o la lidocaína tópica pueden ofrecer alivio sintomático.
- Se recomienda que los pacientes sean evaluados por su estado nutricional y reciban una nutrición y rehidratación adecuadas.
- Evaluar el estado nutricional y de hidratación de todos los pacientes con VS ya sea al ingreso a un establecimiento de salud o cuando se ve en la comunidad. La ingesta nutricional puede verse comprometida debido a lesiones oro faríngeas y/o linfadenopatía cervical dolorosa.
 - o En adultos: evalúe antecedentes de disminución del apetito o pérdida de peso, peso corporal, talla, cálculo del índice de masa corporal (IMC), busqué signos de desnutrición (por ejemplo, atrofia muscular, edema nutricional, etc.); una herramienta estandarizada puede ser usada (p. ej., Malnutrición Universal Screening Tool)
 - o En niños: igual que el anterior más la circunferencia del brazo medio superior (MUAC) (6 a 59 meses). Un especialista en nutrición o un médico capacitado debe evaluar a los niños y aquellos con desnutrición severa.
- Se debe fomentar la nutrición oral diaria, ya que los pacientes necesitan suficiente energía (kcal) y nutrientes esenciales, además de líquidos y electrolitos. Si el paciente está lo suficientemente bien como para ingerir alimentos por vía oral, ofrézcale alimentos densos en nutrientes.
- Si no se tolera la ingesta de alimentos, evalúe la razón y trate adecuadamente. Por ejemplo, si la mala alimentación es un resultado de náuseas o vómitos, la medicación antiemética puede mejorar la capacidad de ingesta; si es por debilidad, el paciente debe ser asistido con la alimentación según la evaluación clínica o, si no tolera, debido al dolor de las lesiones orales o adenopatía cervical, tratar el dolor.
 - o Náuseas y vómitos
 - o Ondansetrón (asociado con la prolongación del intervalo QT, por lo que es importante tener en cuenta otros medicamentos que también pueden prolongar el intervalo QT y monitorear regularmente con ECG si están disponibles).
 - Adultos: 8 mg PO cada 12 horas o 4 mg IV cada 8 horas según sea necesario.
 - Niños: 0,15 mg/kg por vía oral o IV 0,15 mg/kg cada 12 horas, dosis máxima 8 mg.
 - o Dispepsia
 - Adulto: Omeprazol 40 mg PO/IV cada 24 horas.
 - Niño: Omeprazol: 5–10 kg: 5 mg una vez al día; 10–20 kg: 10 mg una vez al día; ≥ 20 kg: 20 mg una vez al día.
- Proporcione suplementos de vitamina A de acuerdo con las recomendaciones estándar, desempeña un papel importante en todas las etapas de la cicatrización de heridas y la salud ocular.
- Mantener un seguimiento estrecho, fortalecer la educación y alfabetización en salud, enfatizando medidas de prevención, signos y síntomas de complicaciones, llamadas telefónicas, consultas virtuales, chat bot, o correo electrónico inicialmente diariamente (cuando sea posible) o según se considere clínicamente necesario después de las evaluaciones iniciales.
- Las mujeres en embarazo requieren seguimiento estrecho y asesoría de manera para anticipar complicaciones. Asesorar a las mujeres sobre comportamientos saludables, incluida la dieta, la actividad física, la ingesta de micronutrientes, el tabaco, consumo de alcohol y otras sustancias.

Manejo clínico de lesiones de piel

- La curación de la piel se da en tres fases: inflamación, proliferación y remodelación la capacidad de curación y desinflamación de un individuo depende del estado de su microbioma y la capacidad de la piel de reepitelizarse (43).
- El manejo de las heridas debe ser con todas las medidas de antisepsia posibles; es indispensable que si la persona infectada no puede realizar el cuidado de las lesiones en piel por sí misma, el personal de salud a cargo o sus cuidadores deben de utilizar todos los elementos de protección personal: gafas y/o careta, tapabocas N95 o FFP3, guantes y bata desechable (44).
- Si el paciente presenta una sobre infección bacteriana debe recibir antibióticos sistémicos y, dependiendo de la extensión de la sobre infección y la ubicación anatómica (principalmente en región anogenital, ocular y oral extensa), se debe considerar tratamiento intrahospitalario.
- Se recomienda el tratamiento conservador de las lesiones exantemáticas en función de su estadio con el fin de aliviar molestias, acelerar la cicatrización y prevenir complicaciones, como infecciones secundarias o exfoliaciones.
- Aconseje al paciente que no se rasque la piel. Se debe instruir a los pacientes para que mantengan las lesiones de la piel limpias y secas para prevenir infecciones bacterianas.
- Los pacientes deben recibir instrucciones de lavarse las manos con agua y jabón o usar un desinfectante de manos a base de alcohol antes y después de tocar la erupción cutánea para prevenir infecciones. Luego, las lesiones se pueden limpiar suavemente con agua estéril o solución antiséptica.
- La erupción no debe cubrirse, sino dejarse al aire libre para que se seque.
- Las recomendaciones encontradas en la literatura refieren el uso de: limpiadores suaves (syndet), y cremas reparadoras así mismo evitar la exposición solar prolongada en áreas fotoexpuestas. El objetivo es crear un ambiente limpio y húmedo apropiado para prevenir la sobre infección bacteriana (43).
- Para complicaciones de lesiones cutáneas como exfoliación o sospecha de infección profunda de tejidos blandos (piomiositis, absceso, infección necrosante) deben seguirse los protocolos de evaluación clínico específicos. El desbridamiento de la piel no debe realizarse a menos que lo realice un experto.
- No se recomienda terapia antibiótica o profilaxis en pacientes con VS no complicada. Sin embargo, las lesiones deben controlarse para detectar infecciones bacterianas secundarias (es decir, celulitis, abscesos) y, si las hay, debe ser tratado con antibióticos con actividad contra la flora normal de la piel, incluyendo *Streptococcus pyogenes* y *Staphylococcus aureus* sensible a la meticilina (MSSA).
- Las lesiones de la piel en pacientes con VS pueden inflamarse causando un eritema leve y/o hiperpigmentación de la piel, esto no necesita ser tratado con terapia antimicrobiana. El uso empírico o profiláctico de antibióticos debe desaconsejarse, ya que aumenta el riesgo de aparición y transmisión de bacterias multirresistentes (MDR) y pone a las personas en riesgo de posibles efectos secundarios de antibióticos como *Clostridium difficile* asociado a diarrea. Las infecciones con bacterias MDR son más difíciles de tratar y se asocian con una mayor morbilidad y mortalidad.
- La infección bacteriana secundaria de las lesiones de la piel se ha informado como una complicación común de VS y los pacientes debe ser monitoreado de cerca.
- Es improbable que un hisopo de una infección superficial de la piel sea útil a menos que el paciente haya tenido una infección prolongada, hospitalización y hay preocupación por el organismo MDR.
- Los signos de infección bacteriana incluyen eritema, induración, calor, empeoramiento del

dolor, secreción purulenta, secreción maloliente o recurrencia de la fiebre.

- En casos seleccionados basados en factores de riesgo individuales, colonización conocida y la prevalencia local, se puede considerar iniciar el tratamiento para el *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina adquirido en la comunidad (CA-MRSA).
- Los pacientes con superinfección bacteriana de erupciones de VS pueden desarrollar un absceso que es la acumulación de pus dentro de la dermis o tejido subcutáneo y más comúnmente debido a bacterias de la piel (*Streptococcus spp.* y *Staphylococcus spp.*)
 - o Un absceso puede aparecer como un nódulo doloroso, rojo y brillante con o sin fluctuación. Esto puede estar asociado con celulitis circundante, fiebre y empeoramiento del dolor en el sitio de la infección.
 - o El tratamiento de un absceso es la incisión y drenaje realizado por técnica aséptica estéril por un médico calificado utilizando medidas apropiadas de bioseguridad, para prevenir complicaciones relacionadas con abscesos no tratados, tales como osteomielitis, artritis séptica, piomiositis, sepsis y shock.
 - o Dependiendo de la ubicación en el cuerpo (p. ej., adyacente a los vasos sanguíneos principales), el tamaño y la complejidad del absceso, la incisión y el drenaje puede requerir manejo quirúrgico. El líquido debe aspirarse y enviarse para microbiología y cultivo, para ayudar a orientar la terapia antimicrobiana.
 - o La decisión de iniciar la terapia antimicrobiana debe basarse en la evaluación clínica individual y local, patrones de resistencia a los antimicrobianos. Si el paciente no mejora clínicamente o la infección continúa propagándose, reevaluar al paciente y el régimen antibiótico para considerar si es necesario hacer ajustes.

Recomendaciones para el uso de antibióticos en infecciones de piel.

Incluye tratamiento del impétigo, la erisipela o la celulitis causada por un patógeno bacteriano. Excluye infecciones de la piel causadas por patógenos virales, fúngicos o parasitarios; fascitis necrotizante; piomiositis; infecciones graves con sepsis; e Infecciones del sitio quirúrgico (Tabla 3 y 4).

TABLA 3. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN ADULTOS

ANTIBIÓTICO	Dosis
Dicloxacilina	500 mg vo c/8h
Cefalexina	500 mg vo c/8h
Amoxicilina-Acido clavulínico	500–125 mg vo c/8h
Si existen criterios de infección por MRSA (AC)	
Clindamicina	600 mg vo c/8h
Trimethoprim-sulfametoxazole (TSM)	800–160 mg vo c/12h
Doxiciclina	100 mg vo c/12h

Nota: En el caso de alergia a beta-lactámicos usar clindamicina o TMS. Fuente: World Health Organization (WHO). Clinical Management and Infection Prevention and Control for Monkeypox. Interim rapid response guidance 10 June 2022. 2022. 76 p.

TABLA 4. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN NIÑO

PESO	AMOXICILINA-ACIDOCLAVULÍNICO 40-50 MG/KG/DOSIS DE AMOXICILINA VO C/12H O 30 MG/KG/DOSIS C/8H O	CEFALEXINA 25MG/KG/ DOSIS VO C/12H	DICLOXACILINA NEONATOS: 25 50MG/ KG/DOSIS DOS VECES DIA. NIÑOS: 25 MG/KG/ DOSIS C/6H
<6kg	250mg amoxicilina/ dosis/2v día	125 mg c/12h	125 mg c/12h
<10kg	375mg amoxicilina/ dosis/2v día	250mg c/12 h	250 mg c/12 h
<15kg	500mg amoxicilina/ dosis/2v día	375 mg c/12 h	250 mg c/12 h
<20kg	750mg amoxicilina/ dosis/2v día	500 mg c/12 h	500 mg c/12 h
<30Kg	1000mg amoxicilina/ dosis/2v día	625 mg c/12 h	750 mg c/12 h
>30kg	Use dosis adulto	Use dosis adulto	Use dosis adulto

Nota: Si existe criterios de infección por MRSA adquirido en la comunidad, considerar clindamicina: neonatos 5 mg/kg/dosis c/8h; Niños 10 mg/kg/dosis c/8h. Fuente: World Health Organization (WHO). Clinical Management and Infection Prevention and Control for Monkeypox. Interim rapid response guidance 10 June 2022. 2022. 76 p.

ATENCIÓN A LA SALUD MENTAL DE PERSONAS CON VIRUELA SÍMICA (8)

- Se recomienda la pronta identificación y evaluación de los síntomas de ansiedad y depresión en el contexto de VS e iniciar estrategias de apoyo psicosocial básico e intervenciones de primera línea para el manejo de nuevos síntomas de ansiedad y depresión.
- El brote de VS puede provocar efectos mentales y psicosociales significativos, incluidos:
 - o Miedo a la enfermedad o la muerte, pérdida del sentido de la vida, o pérdida de la fe.
 - o Aislamiento físico y social de la familia o comunidad.
 - o Estigma asociado al diagnóstico y retorno a la comunidad.
 - o Cicatrización y discapacidad (por ejemplo, ceguera) asociadas con la enfermedad.
- Los pacientes con VS deben recibir atención compasiva, respetuosa y centrada en las personas de manera constante, al tiempo que se asegura protección apropiada y adecuada de los miembros del hogar, visitantes y trabajadores de la salud.
- Las habilidades básicas de apoyo psicosocial son esenciales para el manejo de todos los pacientes y representan una parte integral del cuidado que debe brindarse a todos.
- Cuando un paciente con VS llega a una institución de salud, el paciente y su familia debe ser informado sobre VS y alentarlos a mantener la calma. Deben ser informados sobre cómo se transmite la enfermedad y educación sobre las precauciones que se deben tomar para prevenir la enfermedad se propague.
- Las familias deben ser actualizadas sobre la condición del paciente y proporcionar cualquier información adicional.
- Orientar sobre habilidades psicosociales básicas:
 - o Proporcionar atención y apoyo prácticos y no intrusivos.
 - o Evaluar necesidades e inquietudes.
 - o Ayuda para atender necesidades básicas (alimentos, agua, información).
 - o Escuchar a los pacientes y familiares, pero no presionarlos para que hablen.
 - o Proporcione información precisa sobre la condición del paciente y el plan de tratamiento en un lenguaje fácil de entender y no técnico, ya que la falta de información puede ser una fuente importante de estrés.
 - o Ayudar a las personas a abordar las necesidades y preocupaciones urgentes y ayudar con la toma de decisiones según sea necesario.
 - o Confortar a los pacientes y familiares mientras los ayuda a sentirse tranquilos.
 - o Infórmeles que la gran mayoría de las personas afectadas sobreviven, así que asegúrese de comunicarles a los pacientes y sus familias que se espera una recuperación.
 - o Ayudar a las personas a conectarse con información, servicios y apoyos sociales.
 - o La información sobre VS es importante ya que ayuda a disipar mitos, compartir mensajes claros sobre el comportamiento saludable y mejorar la comprensión de la enfermedad.
 - o Alentar a los pacientes y cuidadores a utilizar herramientas de autoayuda y manejo del estrés basadas en evidencia.
 - o La atención psicológica y social debe incluirse en el plan de atención de seguimiento y como parte de un equipo multidisciplinario de atención.
- Para las personas que experimentan síntomas de depresión, las intervenciones psicológicas breves basadas en la evidencia. Los principios de la terapia cognitiva conductual (TCC), el manejo de problemas y el entrenamiento de relajación pueden ser considerado.
- Considere usar apoyo remoto de salud mental (es decir, terapia telefónica) cuando tenga acceso a servicios regulares.

- Si la ansiedad o los síntomas depresivos de una persona persisten más allá de la recuperación de VS, se debe considerar ansiedad subyacente o un trastorno depresivo.
- Es importante preguntar sobre pensamientos o actos de autolesión, particularmente durante la VS, debido a factores de riesgo de autolesión y suicidio, como la sensación de aislamiento, la pérdida de un ser querido, el trabajo o la pérdida financiera y la desesperanza.
- Remover posibles medios de autolesión, activar el apoyo psicosocial, hacer un seguimiento de la persona y consultar a un médico mental.

MANEJO DE PACIENTES CON VIRUELA SÍMICA SEVERA, DE ALTO RIESGO Y CON COMPLICACIONES (8)

- Se recomienda que los pacientes con alto riesgo de complicaciones (es decir, niños pequeños, mujeres embarazadas, inmunodeprimidos) o aquellos con VS severa o complicada sean ingresados en el hospital para un control más estricto y atención clínica bajo las precauciones de aislamiento apropiadas para prevenir la transmisión del virus de viruela símica
- Se debe realizar una evaluación sistemática siguiendo los siguientes criterios
 - o Signos vitales y dolor
 - Temperatura, frecuencia cardíaca, presión arterial, frecuencia respiratoria, saturación periférica de oxígeno, nivel de conciencia usando la alerta, la voz, el dolor, la escala que no responde (AVPU), glucometría, el peso corporal y altura para calcular el IMC y la circunferencia del brazo medio superior (MUAC) de los niños, escala de dolor.
 - o Estado general
 - ¿Puede el paciente comer y beber sin apoyo?
 - ¿Puede el paciente sentarse y caminar de forma independiente?

- ¿Ha tenido la paciente pérdida de peso reciente desde el inicio de los síntomas?
- o Caracterización de la erupción
 - Etapa de la erupción: máculas, pápulas, vesículas, pústulas, costras, exfoliación
 - Ubicación de la erupción (cara, brazos, torso, genitales, piernas, mucosas)
 - Número de lesiones
 - o Leve (< 25 lesiones cutáneas)
 - o Moderado (25-99 lesiones cutáneas)
 - o Grave (100-250 lesiones cutáneas)
 - o Muy grave (> 250 lesiones cutáneas)
 - Si hay exfoliación: % corporal afectado (> 10% es preocupante)
 - Presencia de infección bacteriana secundaria
 - o Celulitis, absceso, piomiositis, infección necrosante de tejidos blandos
- o Estado neurológico
- o Estado del volumen: Presencia de deshidratación: leve, moderada o severa, para lo cual se pueden tener en cuenta los siguientes parámetros (Tabla 5)

TABLA 5. PRESENTACIÓN CLÍNICA DE LA VS

SIGNOS	LEVE DEPLECIÓN VOLUMEN 3-5%	MODERADA DEPLECIÓN VOLUMEN 6-9%	SEVERA DEPLECIÓN VOLUMEN >10%
Pulso	Normal	Rápido	Débil
Presión Sistólica	Normal	Ligeramente seca	Pardeada
Turgencia de la piel	Normal	-	Reducida
Diuresis	Adulto(>0,5ml/kg/h) Niño (> 1 mL/kg/hr)	En o por debajo Adulto(<0,5ml/kg/h) Niño (<1ml/kg/h) x 3h	Marcadamente reducido a anúrico (< 0,5 ml/kg/h x 3 horas)
Frecuencia respiratoria	Sin cambios	Aumentada	Aumentada
Otros	Aumento de la sed	Aumento de la sed	En lactantes, fontanela deprimida, piel fría

Fuente: World Health Organization (WHO). (2022). Clinical Management and Infection Prevention and Control for Monkeypox. Interim rapid response guidance 10 June 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>

- o Signos de perfusión: frecuencia del pulso, fuerza, llenado capilar
- o Producción de orina (> 0,5 ml/kg/h = buena en adultos; 1,0 ml/kg/h en niños)
- o Sistema respiratorio • Frecuencia respiratoria, SpO2, signos de dificultad respiratoria
- o Evaluación nutricional • Cambio en el apetito, pérdida de peso, peso corporal, talla, cálculo de IMC, MUAC en niños
- o Signos de desnutrición: use una herramienta estandarizada (p. ej., Herramienta de detección universal de desnutrición)
- o Pruebas de laboratorio: Na, K, HCO3, BUN, creatinina, AST, ALT, glucosa, recuento de glóbulos blancos, Hg, plaquetas, PT/INR, Cl, calcio, albúmina
- Se recomienda la identificación temprana del deterioro clínico o complicaciones que requieran hospitalización y atención oportuna.
- El paciente y la familia deben recibir toda la información y educación pertinente, así mismo realizar un seguimiento sistemático en domicilio por parte de los equipos de atención.
- Exfoliación de la piel:
 - o Los pacientes con una gran cantidad de erupciones pueden desarrollar exfoliación (en casos graves, similar a las quemaduras de espesor parcial) lo que puede ser significativo y conducir a la deshidratación y la pérdida de proteínas.
 - o Estime el % de piel afectada y considere el tratamiento como quemaduras.
 - o Minimice la pérdida insensible de líquidos y promueva la cicatrización de la piel.
 - o Asegurar una adecuada hidratación y nutrición.
 - o Solicitar evaluación por dermatología o equipos para el cuidado de heridas
 - o Desbridamiento quirúrgico o de cabecera, según sea necesario. Injertos de piel en casos raros y severos, como extensas áreas de necrosis o infección
- Descartar infección bacteriana y otras condiciones tales como:
 - o Fascitis necrotizante, una afección potencialmente mortal del tejido blando profundo que afecta la fascia muscular y causa necrosis, destrucción tisular y toxicidad sistémica. Sospechar si el paciente desarrolla edema, crepitación, secreción maloliente o dolor fuera de proporción con la apariencia de la infección. Aunque puede ser causado por el virus VS, considerar sobre infección bacteriana. Iniciar antibióticos de amplio espectro para cubrir *Staphylococcus sp.* y *Streptococcus sp.*
 - o Piomiositis. esto ocurre cuando se desarrolla pus dentro del músculo y debe sospecharse cuando el paciente tiene sensibilidad. Aunque esto puede ser causado por el virus VS, también puede ser causado comúnmente por la flora de la piel como *Staphylococcus sp.* o *Streptococcus sp.* La ecografía puede ayudar en el diagnóstico, además solicite hemocultivos e inicie antibióticos de amplio espectro, y proceder a la incisión quirúrgica y drenaje. Enviar muestra para microbiología y cultivo para apoyar la selección de la terapia antimicrobiana.
- Adenopatía cervical
 - o Puede presentarse hasta en un 85,65% de los casos con linfadenopatía
 - o Cuando la adenopatía cervical grande se combina con múltiples lesiones orofaríngeas, los pacientes pueden estar en riesgo para complicaciones como compromiso respiratorio y abscesos retrofaríngeos.
 - o Los pacientes también están en riesgo de deshidratación debido a la disminución de la ingesta de alimentos y agua.
 - o Requieren evaluación, reanimación manteniendo adecuada hidratación, en casos severos, se pueden usar esteroides.
- Lesiones oculares

- o Es una de las secuelas más significativas de la VS, particularmente la cicatrización corneal y la pérdida de visión.
- o Los pacientes pueden presentar síntomas oculares no específicos, como conjuntivitis que requiere atención oftalmológica.
- o Antibióticos/antivirales oftálmicos si están indicados para la coinfección.
- o Suplementos de vitamina A, especialmente para niños desnutridos.
- o Cuidado de los ojos que incluya lubricación ocular y almohadillas protectoras para los ojos empapadas en solución salina.
- o Evite los ungüentos con esteroides (puede prolongar la presencia de VS en el tejido ocular)
- o Se pueden considerar las gotas para los ojos de trifluridina (a veces se usan para otros ortopoxvirus o infecciones oculares herpéticas) para acelerar la resolución de los síntomas y prevenir el daño a largo plazo de la cicatrización, cuando esté disponible.
- Neumonía
 - o Manejar de acuerdo a las guías disponibles.
- Síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA)
 - o Manejar de acuerdo a las guías disponibles.
- Deshidratación severa
 - o Se puede observar deshidratación severa y shock hipovolémico debido a la pérdida de volumen intravascular, por exantema extenso y/o pérdidas gastrointestinales debido a diarrea y vómitos acompañados de deficiencia del consumo de agua.
 - o El tratamiento para la deshidratación grave es la reanimación con líquidos intravenosos con un estrecho control de la respuesta a los líquidos.
- Sepsis y choque séptico
 - o La sepsis y el shock séptico se diferencian de la deshidratación grave en que son el resultado de una respuesta inmunitaria a una infección.
 - o El manejo de la sepsis requiere la identificación temprana, el manejo de la infección y atención de apoyo, que incluye reanimación con líquidos para mantener la perfusión de órganos, reduciendo y previniendo más lesiones de órganos; y también puede requerir vasopresores.
- Encefalitis
 - o Considere la posibilidad de una punción lumbar para la evaluación del líquido cefalorraquídeo (LCR) para evaluar diagnóstico diferencial
 - o Monitoreo hemodinámico y neurológico
 - o Controlar las convulsiones con antiepilépticos (42).
 - o Antibióticos/antivirales si están indicados para coinfecciones.
- Estado nutricional
 - o Evaluar el estado nutricional de todos los pacientes. Si la ingesta de alimentos está limitada debido a la debilidad, el paciente debe ser evaluado por el equipo de nutrición para realizar el manejo dirigido.
 - o Si el paciente no puede tolerar la nutrición oral, considere nutrición enteral.
 - o Tenga especial cuidado con los pacientes con riesgo de realimentación (enfermos críticos, IMC bajo, ingesta reducida de alimentos durante > 5 días, antecedentes de abuso de alcohol o recibir los siguientes medicamentos: insulina, quimioterapia, antiácidos o diuréticos) y comience la alimentación enteral lentamente con una estrecha vigilancia.
 - o Vigilar los pacientes con alteración del estado de consciencia por el riesgo de aspiración

CONTACTOS: CATEGORIAS DE RIESGO, IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO (16)

Categorías de Riesgo

De acuerdo a las recomendaciones de vacunación contra la viruela o la viruela del mono para la profilaxis

posterior a la exposición, la OMS ha establecido tres niveles de riesgo para los contactos de un caso de viruela símica de la siguiente manera:

Alto riesgo

- Exposición directa de la piel o las membranas mucosas a la piel o secreciones respiratorias de una persona con probable o confirmado o sospecha de viruela símica, sus fluidos corporales (p. ej., lesión vesicular o líquido pustular) o material potencialmente infeccioso (incluida la ropa o la ropa de cama) si no se usa el EPP adecuado. Esto incluye:
 - o inhalación de gotas o polvo de la limpieza de habitaciones contaminadas
 - o exposición de las mucosas debido a salpicaduras de fluidos corporales
 - o contacto físico con alguien que tiene viruela del simio, incluido el contacto directo durante las actividades sexuales. Este incluye el contacto cara a cara, piel con piel o boca con piel o la exposición a fluidos corporales o
 - o materiales u objetos (fómites)
- Compartir normalmente una residencia (permanente u ocasionalmente) durante el presunto período de incubación con una persona que ha sido diagnosticada con viruela del simio, o
- Una herida punzante penetrante de un dispositivo contaminado o a través de guantes contaminados.

Riesgo medio

- Sin contacto directo, pero muy cerca en la misma habitación o espacio físico interior de una persona o paciente con viruela símica sintomática, sin uso adecuado y completo de EPP

Riesgo bajo o mínimo

- Contacto con una persona con viruela símica confirmada, probable o sospechosa o un entorno

que puede ser contaminado con el virus de la viruela del simio, mientras usa el EPP apropiado y sin ninguna infracción conocida del EPP o durante los procedimientos para ponerse y quitarse

- Contacto con la comunidad, como estar en un entorno al aire libre con un caso sintomático sin proximidad o contacto físico
- Ningún contacto conocido con un caso sintomático de viruela símica en los últimos 21 días, o personal de laboratorio que manipule muestras de sangre clínicas de rutina u otros especímenes no relacionados directamente con pruebas de diagnóstico de la viruela del simio.

Identificación de contacto

- Se puede pedir a los pacientes que identifiquen contactos en una serie de contextos, incluidos el hogar, el lugar de trabajo, escuela/guardería, contactos sexuales, atención médica (incluida la exposición en laboratorio), lugares de culto, transporte, deportes, bares/restaurantes, reuniones sociales, festivales y cualquier otra interacción recordada.
- Listas de asistencia, pasajeros, etc. se pueden usar para identificar contactos.
- Dado que algunos casos pueden ser reacios a proporcionar los nombres de todos los contactos, las autoridades de salud pública también deben alentar casos para notificar directamente a sus contactos.
- Invitar al paciente notificar voluntariamente a su pareja sexual que ha estado expuesta a una infección.
- Se debe ofrecer a los casos asesoramiento adecuado sobre cómo notificar su contacto, las recomendaciones para la movilización, actividades y solicitud de atención sanitaria.

Monitoreo de contactos

- Los contactos deben monitorearse, o deben autocontrolarse, diariamente para detectar la aparición de signos o síntomas durante un período de 21 días desde el último contacto con un caso probable o confirmado o sus materiales contaminados durante el período infeccioso.
- Los signos y síntomas de preocupación incluyen dolor de cabeza, fiebre, escalofríos, dolor de garganta, malestar general, fatiga, sarpullido y linfadenopatía.
- Los contactos deben controlar su temperatura dos veces al día.
- Durante el período de monitoreo de 21 días, el contacto debe practicar regularmente la higiene de manos y la etiqueta respiratoria.
- Como medida de precaución, los contactos asintomáticos no deben donar sangre, células, tejidos, órganos, leche materna o semen mientras están bajo vigilancia de síntomas.
- Los contactos también deben tratar de evitar el contacto físico con niños, embarazadas mujeres, personas inmunocomprometidas y animales, incluidas las mascotas.
- Se desaconsejan los viajes no esenciales.
- Los contactos asintomáticos que monitorean su estado de manera adecuada y regular pueden continuar con las actividades diarias de rutina, como ir a trabajar y asistir a la escuela (es decir, no es necesaria la cuarentena).
- Las autoridades sanitarias locales pueden optar por excluir a los niños en edad preescolar de las guarderías, guarderías u otros entornos grupales.
- Un contacto que desarrolle signos o síntomas iniciales que no sean sarpullido debe ser aislado y vigilado de cerca para detectar signos de sarpullido durante los próximos cinco días. Si no se desarrolla una erupción, el contacto puede volver a monitorear la temperatura por el resto de los 21 días.

- Si el contacto desarrolla lesiones en la piel, deben ser aisladas y evaluadas como caso probable, y se debe recolectar una muestra para análisis de laboratorio a fin de detectar la viruela del simio.

Vigilancia de los trabajadores sanitarios expuestos

- Cualquier trabajador de la salud que haya atendido a una persona con viruela símica probable o confirmada debe estar alerta al desarrollo de síntomas que podrían sugerir infección por el virus de la viruela del simio, especialmente dentro del período de 21 días después la última fecha de atención.
- La OMS recomienda que los trabajadores de la salud con una exposición ocupacional al MPXV notifiquen a las autoridades de control de infecciones, salud ocupacional y salud pública para recibir un plan de evaluación y manejo de la posible infección.
- Trabajadores de la salud que tienen exposiciones ocupacionales (es decir, que no usan el equipo de protección personal adecuado) por contacto con pacientes con viruela del simio o los materiales posiblemente contaminados no necesitan ser excluidos del trabajo si son asintomáticos, pero deben someterse a vigilancia activa de los síntomas, que incluye la medición de la temperatura al menos dos veces al día durante 21 días después de la exposición; y debe recibir instrucciones de no trabajar con pacientes vulnerables durante este período.
- Antes del presentarse a trabajar todos los días, el trabajador de la salud debe ser entrevistado con respecto a la evidencia de signos o síntomas relevantes síntomas como arriba.
- De acuerdo a la disponibilidad de vacunas y las regulaciones de cada país debe considerarse vacunación post exposición.

CRITERIOS PARA SUSPENDER EL AISLAMIENTO

Se recomienda que las personas con viruela del simio estén aisladas en casa o en otro lugar mientras dure la enfermedad, lo que usualmente puede durar entre dos a cuatro semanas (21 días en promedio) (45).

Es aconsejable mantener la cuarentena en el hogar hasta que (46):

- No haya tenido fiebre alta durante al menos 72 horas
- No haya desarrollado nuevas lesiones durante las últimas 48 horas
- Todas sus lesiones hayan formado costra y exista formación de piel nueva
- No tenga lesiones en la boca
- Se hayan formado costras en todas las lesiones de su cara manos y brazos, se hayan caído todas las costras y se haya formado una nueva capa de piel debajo de estas.

Es importante tener en cuenta que una vez terminado el periodo de cuarentena se deben cubrir las lesiones cuando salga de casa o tenga contacto cercano con otras personas (evitando el contacto cercano con niños pequeños, mujeres embarazadas y personas inmunodeprimidas) hasta que se caigan todas las costras y se haya formado una nueva capa de piel debajo de estas (46).

Si no es factible que la persona esté completamente aislada, se aconseja que se evite el contacto físico con otras personas o animales, se cubran las lesiones, se use tapabocas, se lave y desinfecte superficies y artículos usados o manipulados con otras personas o animales (evitar compartirlos), se evite multitudes y se realice lavado de manos con frecuencia (45).

RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES INTERINAS DE LA OMS

La OMS publica el 10 de junio de 2022 una guía provisional de respuesta rápida “Clinical management and

infection prevention and control for Monkeypox”(8). A continuación, se refiere el resumen de las recomendaciones publicadas¹. Para conocer contenido adicional del documento y observaciones de las recomendaciones puede consultar el documento original al hacer clic aquí.

Triage, detección, aislamiento y evaluación clínica:

- En el primer punto de contacto con el sistema de salud, se debe realizar triage pruebas de detección para todas las personas que presenten una erupción cutánea y fiebre o linfadenopatía, de acuerdo con la definición de caso de la adaptada localmente, para identificar a las personas con sospecha o confirmación de viruela símica.
- Después de la detección y el aislamiento, clasificar a los pacientes con sospecha de viruela del mono utilizando una herramienta de clasificación estandarizada; y evaluar al paciente para determinar factores de riesgo y presencia de enfermedad grave.
- Realizar pruebas a los pacientes sospechosos para viruela del mono.

Manejo de la viruela del simio leve o sin complicaciones

- Los pacientes con viruela del mono sospechada o confirmada con enfermedad leve, sin complicaciones y sin alto riesgo de complicaciones pueden aislarse en el hogar, durante el período infeccioso, siempre que una evaluación en el hogar determine que se cumplen las condiciones de prevención y control de infecciones (PCI) en el hogar.
- Se debe realizar una evaluación domiciliaria cuando se decide aislar y cuidar a una persona con viruela del mono sospechada o confirmada

¹ Las recomendaciones relacionadas a *Prevención y control de infecciones en los establecimientos de salud*, se encuentran recogidas en el numeral 8.

con enfermedad leve sin complicaciones en un entorno domiciliario.

- Un paciente con viruela del mono leve y sin complicaciones atendido en el hogar debe estar aislado en un área separada de los demás miembros del hogar y lejos de las áreas compartidas del hogar (es decir, una habitación separada o un área con una cortina o pantalla).
- Se debe tener precaución al manipular y limpiar la ropa de cama, las superficies del hogar y durante la eliminación de desechos.
- Los pacientes con viruela del mono deben recibir tratamiento sintomático como antipiréticos para la fiebre y analgesia para el dolor.
- Los pacientes con viruela del mono deben ser evaluados por su estado nutricional y recibir una nutrición y una rehidratación adecuadas.
- Aconseje a los pacientes con viruela del mono leve acerca de los signos y síntomas de las complicaciones que deben solicitar atención de urgencia.
- El tratamiento conservador de las lesiones exantemáticas debe realizarse en función de su estadio con el objetivo de aliviar las molestias, acelerar la cicatrización y prevenir complicaciones, como infecciones secundarias o exfoliación.
- No se debe utilizar terapia o profilaxis con antibióticos en pacientes con viruela del mono sin complicaciones. Sin embargo, las lesiones deben controlarse para detectar infecciones bacterianas secundarias (es decir, celulitis, abscesos) y, si están presentes, deben tratarse con antibióticos con actividad contra la flora normal de la piel, incluidos *Streptococcus piógenus* y *Staphylococcus aureus* sensible a la meticilina (SARM).

Atención de la salud mental de los pacientes con viruela del simio

- Debe hacerse una pronta identificación y evaluación de los síntomas de ansiedad y depresión

en el contexto de la viruela del mono. Se debe emprender el inicio de estrategias básicas de apoyo psicosocial e intervenciones de primera línea para el manejo de nuevos síntomas de ansiedad y depresión.

- Las estrategias de apoyo psicosocial deberían ser las intervenciones de primera línea para el manejo de los problemas del sueño en el contexto del estrés agudo.

Antivirales y otras terapias

- En pacientes con viruela del mono, es preferible usar antivirales bajo ensayos clínicos aleatorizados (ECA) con recopilación de datos clínicos y de resultados estandarizados para aumentar rápidamente la generación de evidencia sobre eficacia y seguridad y, cuando no sea posible, los antivirales pueden usarse bajo protocolos de acceso ampliados como “uso de emergencia monitoreado de intervenciones no registradas y experimentales” (MEURI por sus siglas en inglés). Para conocer contenido adicional del documento y observaciones de las recomendaciones puede acceder al documento original al hacer clic aquí.

Atención a poblaciones sexualmente activas

- Se debe recomendar a todos los pacientes que se abstengan de tener relaciones sexuales hasta que TODAS las lesiones cutáneas de viruela del mono se hayan formado, las costras se hayan caído y se haya formado una capa fresca de piel debajo.
- Con base en el principio de precaución, se sugiere el uso constante de condones durante la actividad sexual (oral/anal/vaginal receptiva e insertiva) durante 12 semanas después de la recuperación para prevenir la posible transmisión de viruela del mono.

El cuidado de la mujer durante y después del embarazo

- Es posible que las mujeres embarazadas o recientemente embarazadas con viruela del mono leve o sin complicaciones no requieran atención aguda en el hospital, pero se puede preferir el control en un centro de salud; aquellos con enfermedad grave o complicada deben ser admitidos en un centro de salud para recibir atención, ya que requieren cuidados de apoyo optimizados o intervenciones para mejorar la supervivencia materna y fetal.
- Las mujeres embarazadas y recientemente embarazadas con viruela del mono deben tener acceso a una atención especializada, respetuosa y centrada en la mujer, que incluye obstetricia, ginecología, medicina materno-fetal y atención neonatal, así como apoyo psicosocial y de salud mental, con disposición para atender complicaciones maternas y neonatales.
- El modo de parto debe ser individualizado, con base en las indicaciones obstétricas y las preferencias de la mujer. Se recomienda que la inducción del trabajo de parto y la cesárea solo se realicen cuando estén médicamente justificados y se basen en el estado materno y fetal.
- Se debe habilitar y alentar a las mujeres embarazadas y recientemente embarazadas que se han recuperado de la viruela del mono a recibir atención prenatal, posparto o de aborto de rutina, según corresponda. Se debe proporcionar atención adicional si hay alguna complicación.

Cuidado de bebés y niños pequeños con viruela del simio

- Los recién nacidos de madres con viruela del mono deben ser monitoreados de cerca en busca de evidencia de posible exposición o infección congénita o perinatal. Las madres y los bebés o niños pequeños también pueden estar expuestos a través del contacto cercano.

- Los niños expuestos a la viruela del mono deben recibir todas las vacunas correspondientes a su edad de acuerdo con el calendario de vacunación nacional de rutina y tener sus vacunas al día, cuando sea posible.

Alimentación de lactantes de madres infectadas con viruela símica

- Las prácticas de alimentación infantil, incluida la interrupción de la lactancia materna para una madre con viruela del mono, deben evaluarse caso por caso, teniendo en cuenta el estado físico general de la madre y la gravedad de la enfermedad, lo que podría afectar el riesgo de transmisión de viruela del mono de madre a hijo.

Manejo de pacientes de alto riesgo y aquellos con complicaciones o viruela símica severa

- Los pacientes con alto riesgo de complicaciones (es decir, niños pequeños, mujeres embarazadas y personas inmunodeprimidas) o aquellos con viruela del mono grave o complicada deben ingresar en el hospital para un control más estricto y atención clínica bajo las precauciones de aislamiento apropiadas para prevenir la transmisión del virus viruela símica.
- Los pacientes con viruela del mono que desarrollan complicaciones o enfermedad grave deben ser tratados con intervenciones de atención de apoyo optimizadas.

Atención de pacientes con viruela símica después de una infección aguda

- Los pacientes con sospecha o confirmación de viruela del mono deben tener acceso a la atención de seguimiento. Se debe aconsejar a todos los pacientes con viruela del mono (y sus cuidadores) que controlen cualquier síntoma persistente, nuevo o cambiante. Si esto ocurre,

deben buscar atención médica de acuerdo con las vías de atención nacionales (locales).

Manejo de cadáveres

- El manejo de restos humanos de personas fallecidas con viruela del mono debe realizarse con las medidas de prevención y control de infecciones (PCI) adecuadas.

Manejo de trabajadores de la salud expuestos

- Se recomienda que el personal con exposición ocupacional a la viruela del mono debe tener un plan de evaluación y manejo. Por otra parte, la OMS publica el 14 de junio de 2022 una guía provisional “Vaccines and immunization for monkeypox” (41). A continuación, se refiere el resumen de las recomendaciones publicadas. Para conocer contenido adicional del documento y observaciones de las recomendaciones puede acceder al documento original al hacer clic aquí.
- Según los riesgos y beneficios actualmente evaluados e independientemente del suministro de vacunas, en este momento no se requiere ni se recomienda la vacunación masiva para la viruela del simio.
- La propagación de la viruela del simio de persona a persona puede controlarse mediante medidas de salud pública, incluida la detección temprana de casos, el diagnóstico y la atención, el aislamiento y el rastreo de contactos.
- Todas las decisiones sobre la inmunización con las vacunas contra la viruela o la viruela del mono deben tomarse mediante decisiones clínicas

compartidas, basadas en una evaluación conjunta de riesgos y beneficios, entre un proveedor de atención médica y el posible vacunado, caso por caso. Deben cumplirse los lineamientos de acuerdo a las políticas establecidas por las autoridades regulatorias de cada país

- Profilaxis posterior a la exposición (PEP): para contactos de casos, se recomienda la PEP con una vacuna apropiada de segunda o tercera generación, idealmente dentro de los cuatro días de la primera exposición (y hasta 14 días en ausencia de síntomas), para prevenir inicio de la enfermedad.
- Profilaxis previa a la exposición (PrEP): se recomienda la PrEP para los trabajadores de la salud con alto riesgo de exposición, el personal de laboratorio que trabaja con ortopoxvirus, el personal de laboratorio clínico que realiza pruebas de diagnóstico para la viruela del simio y los miembros del equipo de respuesta a brotes que puedan designar las autoridades nacionales de salud pública.

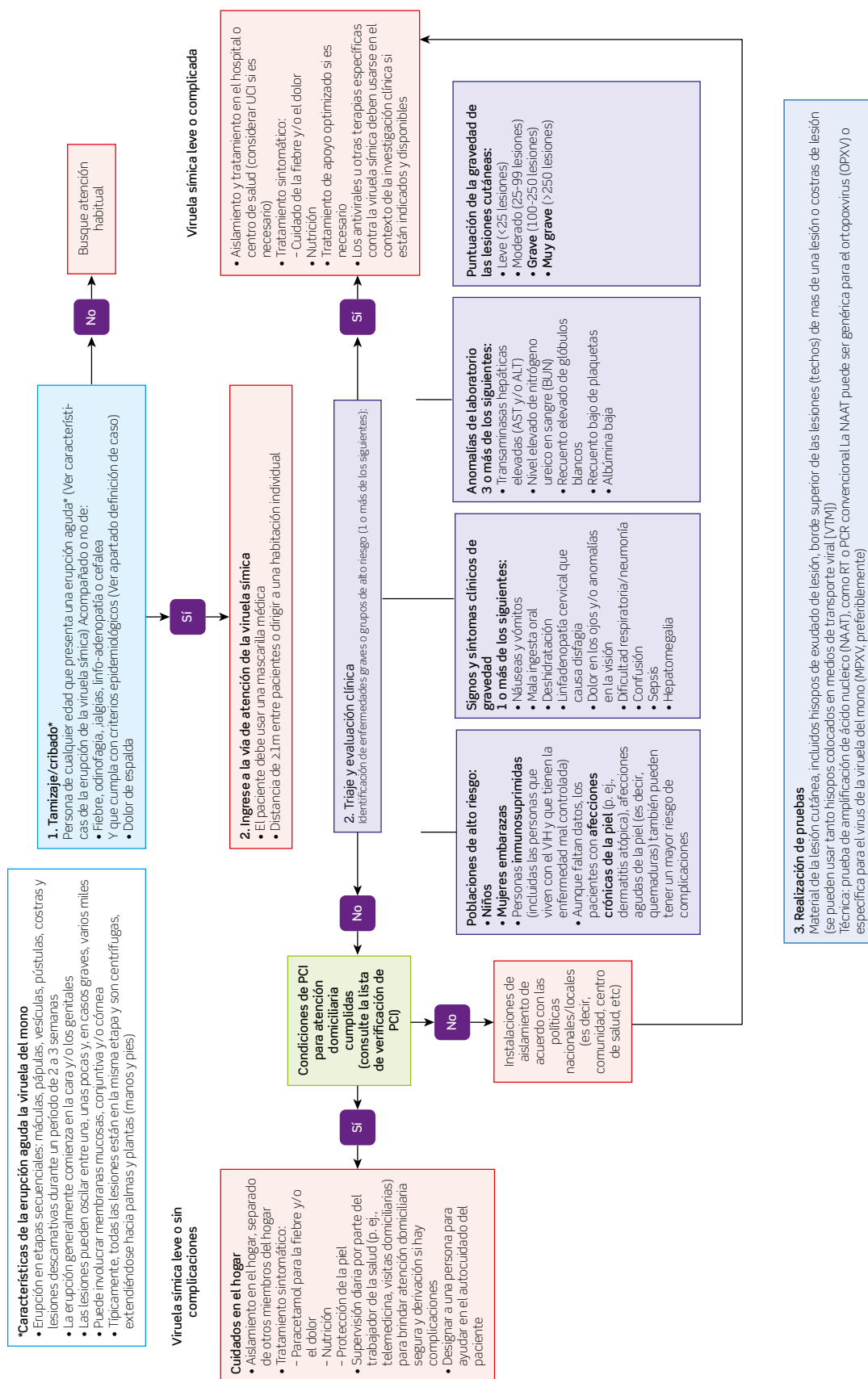
CONFLICTO DE INTERESES

Los responsables de la elaboración del presente documento declaran no tener ningún conflicto de interés con relación a los temas aquí descritos.

FINANCIAMIENTO

Este documento ha sido financiado por las empresas del Grupo Keralty.

FIGURA 6. Orientación para la toma de decisiones en cualquier punto de atención médica (Debe ser Adaptado Según las Condiciones y Regulaciones Sanitarias de cada País o Territorio)



PCI: prevención y control de infecciones; AST: aspartato aminotransferasa; ALT: alanina aminotransferasa.

Fuente: Adaptado de World Health Organization (WHO). (2022). Clinical Management and Infection Prevention and Control for Monkeypox. Interim rapid response guidance 10 June 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>

Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia de Viruela Símica (Monkeypox) Versión: 01 [Internet]. Bogotá D. C.; 2022. Available from: https://www.ins.gov.co/Noticias/Eventosemergentes/PRO_Viruela_simica_30_07_2022.pdf

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de Salud. Alerta Epidemiológica Viruela símica en países no endémicos. www.paho.org. 2022;
2. Instituto Nacional de Salud. COMUNICADO TÉCNICO N°2-27 de mayo de 2022 CONFIRMACIÓN DE CASOS DE VIRUELA SÍMICA (VIRUELA DEL MONO , MONKEYPOX) EN EL MUNDO. Bogotá D.C.; 2022.
3. Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Viruela del Simio. Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC). 2022.
4. Isaacs ASN. Viruela del simio. www.uptodate.com. 2022;
5. Ministerio de Salud y Protección Social. ¿Qué sabemos de la viruela símica? Boletín de prensa 20 de mayo 2022. 2022.
6. Pan American Health Organization, World Health Organization. Weekly Situation Report on Monkeypox Multi-Country Outbreak Response-Region of the Americas. 5 August 2022. Washington, D.C; 2022.
7. UK Health Security Agency. Monkeypox: background information [Internet]. 2022. Available from: <https://www.gov.uk/guidance/monkeypox>
8. World Health Organization (WHO). Clinical Management and Infection Prevention and Control for Monkeypox. Interim rapid response guidance 10 June 2022. 2022. 76 p.
9. Russell P. Petición para evitar estigmatizar a los hombres homosexuales y bisexuales por la viruela del mono (25 mayo 2022). Medscape. 2022.
10. Centers for Disease Control and Prevention. Monkeypox–Clinical Recognition [Internet]. 2022. Available from: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/clinical-recognition.html>
11. Thornhill JP, Barkati S, Walmsley S, Rockstroh J, Antinori A, Harrison LB, et al. Monkeypox Virus Infection in Humans across 16 Countries — April–June 2022. *N Engl J Med* [Internet]. 2022 Jul 21; Available from: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2207323>
12. Patel A, Bilinska J, Tam JCH, Da Silva Fontoura D, Mason CY, Daunt A, et al. Clinical features and novel presentations of human monkeypox in a central London centre during the 2022 outbreak: descriptive case series. *BMJ* [Internet]. 2022 Jul 28;378:e072410. Available from: <http://www.bmj.com/content/378/bmj-2022-072410.abstract>
13. McCollum AM, Damon IK. Human Monkeypox. *Clin Infect Dis*. 2014 Jan;58(2):260–7.
14. Instituto Nacional de Salud. Comunicado técnico N°1-19 de mayo de 2022 INFORMACIÓN GENERAL ANTE LA CONFIRMACIÓN DE CASOS. Bogotá D.C.; 2022.
15. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia de Viruela Símica (Monkeypox) Versión: 01 [Internet]. Bogotá D. C.; 2022. Available from: https://www.ins.gov.co/Noticias/Eventosemergentes/PRO_Viruela_simica_30_07_2022.pdf
16. WHO. Surveillance, case investigation and contact tracing for monkeypox: interim guidance, 24 June 2022. 2022. Report No.: WHO/MPX/Surveillance/2022.2.
17. World Health Organization (WHO). Laboratory testing for the monkeypox virus Interim guidance [Internet]. 2022. Available from: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1425052/retrieve>
18. OPS/OMS. Directrices de laboratorio para la detección y el diagnóstico de la infección por el virus de la viruela del mono. 2022.
19. Centers for Disease Control and Prevention. Treatment of Monkeypox [Internet]. 2021. Available from: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/treatment.html>
20. Hutson CL, Kondas A V, Mauldin MR, Doty JB, Grossi IM, N. MC, et al. Pharmacokinetics and Efficacy of a Potential Smallpox Therapeutic, Brincidofovir, in a Lethal Monkeypox Virus Animal Model. *mSphere* [Internet]. 2022 Jun 2;6(1):e00927-20. Available from: <https://doi.org/10.1128/mSphere.00927-20>
21. Lanier R, Trost L, Tippin T, Lampert B, Robertson A, Foster S, et al. Development of CMX001 for the Treatment of Poxvirus Infections. Vol. 2, Viruses. 2010.
22. European Centre for Disease Prevention and Control. Monkeypox multi-country outbreak – 23 May 2022. [Internet]. Stockholm; 2022. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Monkeypox-multi-country-outbreak.pdf>
23. U.S. Food and Drug Administration (FDA). Vistide (cidofovir injection) [Internet]. 2000. Available from: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/1999/020638s003lbl.pdf

24. FDA. U.S. Food and Drug Administration. FDA approves the first drug with an indication for treatment of smallpox.
25. Adler H, Gould S, Hine P, Snell LB, Wong W, Houlihan CF, et al. Clinical features and management of human monkeypox: a retrospective observational study in the UK. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2022 Jun 2; Available from: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00228-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00228-6)
26. EMA EMA. Tecovirimat SIGA.
27. Drug I, Limited HR. Register Of Innovative Drugs Products for Human Use–Active Data Protection Period Register Of Innovative Drugs Products for Human Use–Active Data Protection Period. 2023. p. 1–40.
28. GlobeNewswire. SIGA Announces Health Canada Regulatory Approval of Oral TPOXX®. 2021.
29. Shchelkunov SN. Orthopoxvirus genes that mediate disease virulence and host tropism. *Adv. Virol.* 2012, 524743. 2012.
30. Jordan R, Leeds JM, Tyavanagimatt S, Hruby DE. Development of ST-246® for Treatment of Poxvirus Infections. *Viruses*. 2010 Nov;2(11):2409–35.
31. Jordan R, Goff A, Frimm A, Corrado ML, Hensley LE, Byrd CM, et al. ST-246 antiviral efficacy in a nonhuman primate monkeypox model: determination of the minimal effective dose and human dose justification. *Antimicrob Agents Chemother.* 2009 May;53(5):1817–22.
32. Grosenbach DW, Honeychurch K, Rose EA, Chinsangaram J, Frimm A, Maiti B, et al. Oral Tecovirimat for the Treatment of Smallpox. *N Engl J Med.* 2018 Jul;379(1):44–53.
33. Hill QA, Harrison LC, Padmakumar AD, Owen RG, Prasad KR, Lucas GF, et al. A fatal case of transplantation-mediated alloimmune thrombocytopenia following liver transplantation. *Hematology.* 2017;22(3):162–7.
34. Leeds JM, Fenneteau F, Gosselin NH, Mouksassi M-S, Kassir N, Marier JF, et al. Pharmacokinetic and pharmacodynamic modeling to determine the dose of ST-246 to protect against smallpox in humans. *Antimicrob Agents Chemother.* 2013 Mar;57(3):1136–43.
35. FDA. U.S. Food and Drug Administration. Product Development Under the Animal Rule.
36. Jordan R, Chinsangaram J, Bolken TC, Tyavanagimatt SR, Tien D, Jones KF, et al. Safety and pharmacokinetics of the antiorthopoxvirus compound ST-246 following repeat oral dosing in healthy adult subjects. *Antimicrob Agents Chemother.* 2010 Jun;54(6):2560–6.
37. Chinsangaram J, Honeychurch KM, Tyavanagimatt SR, Bolken TC, Jordan R, Jones KF, et al. Pharmacokinetic comparison of a single oral dose of polymorph form i versus form V capsules of the antiorthopoxvirus compound ST-246 in human volunteers. *Antimicrob Agents Chemother.* 2012 Jul;56(7):3582–6.
38. Jordan R, Tien D, Bolken TC, Jones KF, Tyavanagimatt SR, Strasser J, et al. Single-dose safety and pharmacokinetics of ST-246, a novel orthopoxvirus egress inhibitor. *Antimicrob Agents Chemother.* 2008 May;52(5):1721–7.
39. Chinsangaram J, Honeychurch KM, Tyavanagimatt SR, Leeds JM, Bolken TC, Jones KF, et al. Safety and pharmacokinetics of the anti-orthopoxvirus compound ST-246 following a single daily oral dose for 14 days in human volunteers. *Antimicrob Agents Chemother.* 2012 Sep;56(9):4900–5.
40. CDC.Center for Disease Control and Prevention. Guidance for Tecovirimat Use Under Expanded Access Investigational New Drug Protocol during 2022 U.S. Monkeypox Cases.
41. World Health Organization (WHO). Vaccines and immunization for monkeypox: Interim guidance, 14 June 2022. 2022.
42. CDC.Center for Disease Control and Prevention. Considerations for Monkeypox Vaccination.
43. 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;9(12).
44. Bellinato F, Gisondi P, Girolomoni G. Monkeypox virus infection: what dermatologist needs to know? *J Eur Acad Dermatology Venereol* [Internet]. 2022 Aug 1;36(8):e656–8. Available from: <https://doi.org/10.1111/jdv.18299>
45. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC. Isolation and Prevention Practices for People with Monkeypox. Updated August 2, 2022 [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/isolation-procedures.html>
46. UK Health Security Agency. Orientación Viruela del mono: personas infectadas que están haciendo cuarentena en casa. 2022.