

Artículo de revisión

Viruela Símica. Una Alerta Constante para la Atención Médica Homeopática Oportuna

*Alejandra Valdivia Flores, **Beatriz Elisa Gallo Olvera,
*** Lorena García Morales.

Resumen

Desde la covid-19, las zoonosis han sido vigiladas de manera cercana por todo el mundo. La viruela símica no es la excepción, pues en 2022 fue vista como emergencia de salud pública global, encendiendo los radares del gremio médico para su prevención y atención oportuna. Por su alta contagiosidad, la fenotipia característica de sus lesiones y sus posibles complicaciones, la viruela símica es una enfermedad que las y los médicos homeópatas deben diagnosticar oportunamente, pues en la medida en que se brinde una atención adecuada integral, el pronóstico y la recuperación de los pacientes son optimistas.

Abstract

Since COVID-19, zoonoses have been closely monitored around the world. Monkeypox is no exception, since in 2022 it was considered as a global public health emergency, thus turning on the radars of the medical community for its prevention and timely care. Due to its high contagiousness, the characteristic phenotypy of its lesions and its possible complications, monkeypox is a disease that must be diagnosed promptly by homeopathic doctors, since to the extent that an adequate comprehensive care is provided, the prognosis and recovery of patients are optimistic.

PALABRAS CLAVE:
Viruela símica,
Tratamiento, Homeopatía.

KEYWORDS:
Monkeypox, Treatment,
Homeopathy.

* Instituto Politécnico Nacional.
Correo: avaldivia@ipn.mx.
** Instituto Politécnico Nacional.
Correo: bgallo@ipn.mx.
*** Instituto Politécnico Nacional.
Autor de correspondencia.
Correo: logarciam@ipn.mx

Recibido: noviembre, 2023. Aceptado: diciembre, 2023

Viruela símica

La viruela del mono o viruela símica (MPOX, por sus siglas en inglés) es una enfermedad viral zoonótica causada por un virus ADN llamado virus MPOX (MPOXV). Es una enfermedad viral que se presenta en primates y que ocasionalmente puede ser transmitida a humanos que han estado en contacto con estos animales infectados. El virus es un miembro del género *Orthopoxvirus*, con envoltura y ADN bicatenario que, si bien no fue considerado una amenaza grave para la salud humana, ha sido diagnosticado en los últimos años en un número creciente de casos que ponen en alerta al personal de salud de todo el mundo. Los brotes multinacionales de MPOX se han notificado en naciones no endémicas, a partir de principios de mayo de 2022.

Bélgica, Suecia e Italia detectaron sus primeros casos confirmados de MPOX el 19 de mayo de 2022. Australia notificó el primer caso el 20 de mayo de 2022 en Sídney y Melbourne, en personas que habían visitado Europa justo antes de su detección¹.

España notificó sus dos primeras muertes en julio de 2022 y Bélgica informó de su primera muerte en agosto del mismo año, debido a esta enfermedad. El 23 de julio de 2022, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la MPOX una emergencia de salud pública mundial. Sin embargo, para mayo del siguiente año, declaró el fin de la emergencia, pidiendo esfuerzos sostenidos para el manejo a largo plazo de la enfermedad².

En México, entre el 4 de mayo y el 5 de septiembre de 2022, se habían confirmado 565 casos; 97.2% de ellos eran hombres menores de 40 años. Entre la población más afectada se encontraban pacientes homosexuales y pacientes con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH)^{3,4}.

Desde el 2022 y hasta febrero 2023 se habían identificado en nuestro país 6,385 casos que cumplían con la definición operacional de caso probable de contagio de la viruela del mono (sólo 3,828 confirmados con pruebas de laboratorio), siendo la Ciudad de México la entidad federativa con el mayor número de contagios^{4,5}.

Revisión de su abordaje

La transmisión del virus MPOX ocurre principalmente por contacto directo con animales infectados (mono, rata y otros mamíferos) al cazarlos, destazarlos o cocinarlos, aunque también se ha documentado la transmisión de persona a persona por tocar, besar o mantener relaciones sexuales con alguien infectado, o por el contacto con materiales contaminados, como ropa de vestir, ropa de cama y agujas; además, las personas embarazadas pueden transmitir el virus al feto, sin descontar que también puede transmitirse por la inhalación de partículas virales en el aire (**figura 1**).

La fisiopatología de la viruela símica es similar a la de la viruela humana, ya que ambos virus causan una infección sistémica de afectación multiorgánica. Después de la exposición al virus, el período de incubación puede ser de hasta 14 días, durante los cuales el virus se replica y se disemina por todo el cuerpo^{6,7,8}.

Los primeros síntomas de la viruela símica incluyen fiebre, poliadenopatías, cefalea, mialgias, astenia y adinamia. Estos síntomas son precursores de una erupción cutánea que suele concentrarse en la cara, las palmas de las manos y las plantas de los pies. Es posible una erupción maculopapular que puede comenzar en orofaringe y cara sin respetar palmas ni plantas, comprometiendo mucosas y conjuntiva.

Las lesiones evolucionan en diferentes etapas. Primero aparecen máculas eritematosas (lesión eritematosa, no palpable, mancha de pocos milímetros), posteriormente evoluciona a pápula (lesión bien delimitada, palpable de pocos milímetros). La tercera etapa es la vesícula (lesión sobre-elevada, bien delimitada, de contenido líquido claro, menor de 1 cm, que en ocasiones se umbilica y deprime en el centro), seguida de la pústula (lesión sobre-elevada, bien delimitada de contenido purulento), para finalmente terminar en la etapa de costra producida por desecación del exudado o secreción, resultando más pequeña que la lesión inicial. La evolución de las lesiones es rápida –de mácula a costra–, de entre 3 y 5 días^{9,10}.

Al paso de entre 2 y 4 semanas, las lesiones evolucionan en brotes de lesiones similares que pasan en 1 o 2 días a través de las diferentes fases. La viruela símica puede ser una enfermedad grave, especialmente en personas inmunocomprometidas.

En casos graves, la enfermedad puede causar complicaciones como neumonía, encefalitis y problemas renales, llegando a ser mortal por septicemia y choque (figura 2)^{10, 11}.

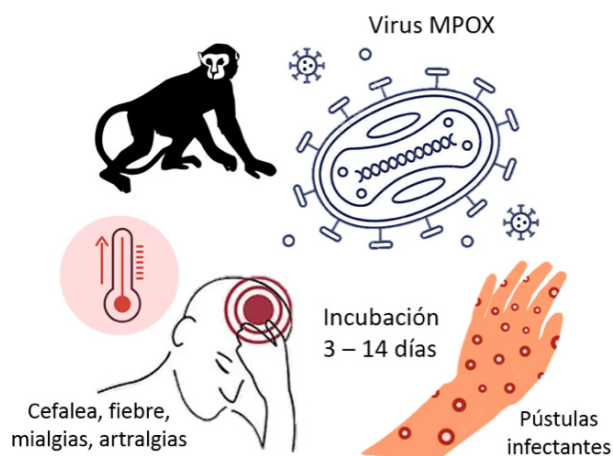


Figura 1. El virus envuelto ADN bicatenario de la viruela símica (MPOX) del género *Orthopoxvirus*, es una zoonosis que afecta al humano por diversas vías de contagio, incubándose en un plazo no mayor a 14 días, resultando en las típicas lesiones vesiculosas altamente contagiosas.

El diagnóstico de la viruela símica se basa en la presencia de los síntomas clínicos mencionados anteriormente, junto con la historia de exposición. El virus puede ser detectado en muestras de sangre, orina, heces y tejidos infectados a través de pruebas serológicas para detectar anticuerpos, así como a través de pruebas moleculares como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para revelar el material genético viral. Es importante descartar otras enfermedades con signos y síntomas similares, como varicela, sífilis, *Chlamydia trachomatis* y dermatitis por contacto, antes de confirmar el diagnóstico de viruela símica^{10, 11, 12}.

Actualmente no existe un tratamiento específico para la viruela símica. El tratamiento es sintomático y de apoyo general al paciente, tratando de prevenir complicaciones. La administración de analgésicos y antipiréticos es el principal recurso acompañado del uso de antibióticos en casos exclusivos de infecciones agregadas habitualmente por rascado.

En cuanto a las reacciones adversas, los antivirales utilizados para el tratamiento de la viruela símica pueden tener efectos secundarios como dolor de cabeza, náuseas, diarrea y reacciones alérgicas. El **Tecovirimat** como antiviral de elección, puede causar hepatotoxicidad por ser su principal vía

de metabolismo y los riñones por su consecuente eliminación, por lo que es necesario realizar pruebas de función periódicas en ambos órganos durante el tratamiento^{13, 14}.

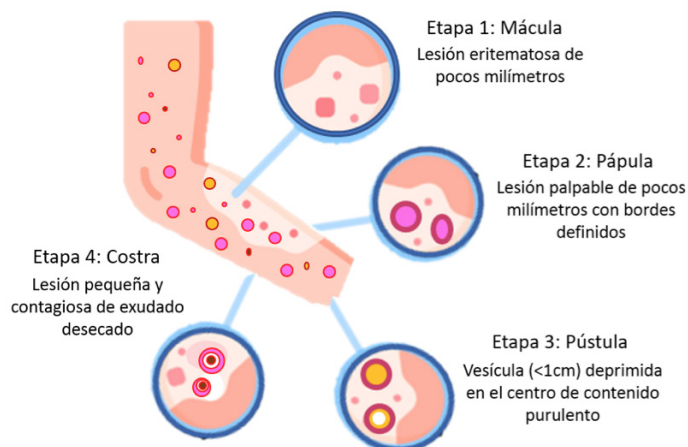


Figura 2. Erupción pustular cutánea característica de la viruela símica que suele concentrarse en la región facial, palmar y plantar. Las lesiones inician con la aparición de máculas, pápulas, vesículas, pústulas y costras. En todas las etapas, el contacto con las lesiones o el contenido de ellas resulta altamente contagioso.

Como ya ha sucedido antes, México no dedica esfuerzos desde este momento para adquirir vacunas, por lo que podría padecer más tarde una mayor dificultad de abastecimiento debido a la creciente demanda. Eso, sin mencionar la posibilidad de que aparezcan nuevas variantes o un aumento imprevisto de los casos, situaciones que incrementarían el precio de las vacunas y limitaría la disponibilidad de la población^{15, 16}.

El pronóstico de la viruela símica depende de la gravedad de la infección y de la respuesta del hospedero. En general, los pacientes infectados se recuperan completamente de la enfermedad en pocas semanas. Sin embargo, en casos graves, la viruela símica puede ser mortal¹⁷.

La elección del medicamento homeopático adecuado

La Homeopatía brinda diversas alternativas terapéuticas para abordar el tratamiento de la viruela símica. En esta revisión, se enfatiza la etapa exantemática varioliforme en la que actuarían los medicamentos destacados por la Materia Médica y diversos artículos, algunos clásicos y otros

recientemente publicados, enfatizando las lesiones cutáneas y los concomitantes más frecuentes para agilizar su selección; apoyando de esa manera al tratamiento oportuno de los pacientes que padezcan esta infección viral.

Por supuesto, existen otros medicamentos que podrían ser adecuados para el control de la fiebre, la astenia, la adinamia y otros signos y síntomas prodrómicos, como lo son **Aconitum napellus**, **Belladonna atropa**, **Bryonia alba**, **Mercurius solubilis**, **Rhus toxicodendron** o **Veratrum viride**. Sin embargo, son las lesiones cutáneas en las que enfocaremos este análisis.

Antimonium tartaricum

El **Antimonium tartaricum**, también conocido como tartrato de antimonio y potasio, es un compuesto químico que posee propiedades interesantes desde la perspectiva de la química. Su fórmula indica la presencia de antimonio, potasio y grupos tartáricos en su estructura molecular, obteniéndose a partir de la reacción entre el antimonio y el ácido tartárico.

En términos de aplicaciones prácticas, el **Antimonium tartaricum** ha sido históricamente utilizado como expectorante en el tratamiento de enfermedades respiratorias que cursan con disnea intensa, siendo uno de los medicamentos más prescritos en 2020 derivado de los cuadros respiratorios ocasionados por el SARS-CoV-2 (covid-19)^{18, 19}.

Sin embargo, en sus características toxicológicas, además de activar al nervio vago provocando palidez, náusea y vómito, genera localmente erupciones pustulosas, razón por la que este medicamento homeopático se encuentra indicado en la etapa tres del proceso exantemático de la viruela símica. Los síntomas cutáneos para **Antimonium tartaricum** se centran en erupciones pustulosas, purulentas, varioliformes que posteriormente dejan cicatrices azulosas permanentes, siendo incluso funcional en esta etapa cicatrizal. De manera característica, el paciente de este medicamento presenta terribles dolores lumbosacros con afectación exantemática, sobre todo facial y en la región anogenital^{19, 20}.

Arsenicum album

El **Arsenicum album** (As₂O₃) o anhídrido arsenioso contiene arsénico en forma de trióxido de arsénico. Su proceso de preparación implica la dilución y succión repetida de soluciones de arseniato de sodio. Químicamente, se destaca la alta toxicidad inherente al arsénico, cuyo blanco es, entre otros, el sistema gastrointestinal, generando dolor abdominal, vómitos, diarrea intensa y deshidratación.

En el área neurológica se relacionan sus efectos con confusión, debilidad, parestias y parestesias, convulsiones y coma. En el sistema circulatorio la intoxicación por arsénico se traduce en cambios bruscos de la presión arterial relacionados con la evolución de un estado de choque y sus signos compensatorios como la taquicardia. En el sistema respiratorio hay disnea, tos e irritación, además de afecciones hematopoyéticas como anemia, leucopenia y trombocitopenia. El anhídrido arsenioso se ha asociado con un mayor riesgo de cáncer, especialmente en piel, pulmón, vejiga y otros órganos^{19, 21}.

Específicamente en la piel, **Arsenicum album** considera su utilidad terapéutica en pacientes con diagnóstico de viruela símica que presentan piel paquidérmica con prurito intenso ardiente agravado de 1 a 3 de la madrugada, mejorando por el calor local. Sus erupciones son diversas: negruzcas, quemantes, carbuncosas (lo que sugeriría lesiones sobreinfectadas por *Staphylococcus aureus*), secas, costrosas, pustulosas, escamosas o vesiculosas (vesículas negras o azuladas, llenas de sangre o líquido blanquecino o purulento).

En **Arsenicum album** encontramos el remedio específico para lesiones de viruela que se visualizan como ulceraciones de base negra, sangrantes y quemantes en los bordes que están elevados e indurados, sensibles y esponjosos, con descarga corrosiva y pútrida, mostrando la típica aréola roja varioliforme^{20, 22}.

Por lo anterior, **Arsenicum album** se considera útil en el abordaje terapéutico de pacientes con viruela símica en todas las etapas exantemáticas, incluyendo la pápula, pústula y costra.

Calcarea sulphurica

El sulfato de calcio dihidratado, también conocido como **Calcarea sulphurica**, es un compuesto químico que se presenta en forma de un polvo blanco o cristales incoloros. Su fórmula química es $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, lo que indica que está compuesto por un ion calcio (Ca^{2+}), un ion sulfato (SO_4^{2-}) y dos moléculas de agua (H_2O) en su estructura. Este compuesto es una sal que se encuentra de forma natural en minerales como el yeso, por lo que es utilizado en la construcción y en la agricultura como un suplemento cálcico para mejorar la calidad del suelo¹⁹.

Calcarea sulphurica tiene una acción general caracterizada por una supuración prolongada que termina por fistulizar con líquido purulento, espeso y grumoso. Característicamente es útil en la viruela símica en etapa de supuración (etapa 3), afectando particularmente a la cavidad oral y la planta de los pies. Este medicamento está clasificado en el subgrupo tuberculínico de los medicamentos de modo reaccional psórico, por lo que la velocidad en el cambio de una etapa exantemática a otra puede variar en los pacientes de tipo sensible sulfúrico^{19, 20, 22}.

Hydrastis canadensis

Se trata de una planta herbácea perenne nativa de América del Norte, especialmente común en el este de los Estados Unidos y Canadá. La parte de la planta que se utiliza con mayor frecuencia con fines medicinales es la raíz. Este vegetal contiene varios compuestos, siendo uno de los más estudiados la berberina, que tiene propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias. Por esta razón, **Hydrastis canadensis** se ha utilizado para tratar diversas afecciones, como infecciones respiratorias, problemas digestivos y cutáneos. Faure Mora y colaboradores probaron **Hydrastis** como remedio terapéutico para pavos afectados con viruela aviar, logrando una recuperación significativamente más rápida comparada con otros tratamientos^{19, 23}.

En la piel, **Hydrastis canadensis** reporta utilidad en la viruela que cursa con prurito intenso y pústulas oscuras que se acompañan de gran postración y desfallecimiento. La Materia Médica lo muestra como un fármaco homeopático útil para el tratamiento de las lesiones cutáneas con costras espesas y ardientes, con secreción viscosa, más aún

en el borde del cuero cabelludo. Típicamente la piel se muestra amarilla, terrosa y malsana, con frecuentes ulceraciones y excoriaciones ardientes agravadas por el calor, con secreción amarillenta, espesa y viscosa. Por lo antes dicho, este medicamento resulta útil en la etapa tres y cuatro de la enfermedad^{19, 20}.

Kali bichromicum

El **Kali bichromicum** deriva del bicromato de potasio, reconocido por ser tóxico y corrosivo para la piel, los ojos y el sistema respiratorio. Habitualmente, este compuesto ha sido utilizado para tratar diversas condiciones, especialmente aquellas que afectan las membranas mucosas, incluidos resfriados y sinusitis con secreciones espesas y viscosas¹⁹.

En tegumentos, **Kali bich** contempla su uso ante la presencia de máculas marrones en una piel característicamente caliente, seca y roja, lo que le permite ser útil desde la etapa uno de la viruela símica por las erupciones eritematosas morbiliformes. La Materia Médica reporta en este medicamento la presencia de pápulas seguidas de pústulas con costras y supuración espesa que forma una masa amarillenta y pegajosa, más aún en pabellones auriculares, dedos o en la corona del glande.

Las pústulas varioliformes de **Kali bich** se localizan en todo el cuerpo con una pequeña costra negra central, siendo lesiones altamente pruriginosas. La viruela símica en el paciente de **Kali bich** muestra linfangitis y adenopatía axilar supurada. Sus ulceraciones son de forma oval, de bordes generalmente irregulares, indurados y elevados, con base dura y areola roja, con secreción amarillenta y corrosiva (característica de este medicamento), que las hace extenderse en profundidad y no en extensión, dejando una cicatriz hundida después de curar^{19, 20, 22}.

Kali muriaticum

El cloruro de potasio o **Kali muriaticum** se reconoce como un polvo cristalino blanco soluble en agua. Está presente en células sanguíneas, musculares y nerviosas, además de líquidos circulantes, secreciones fisiológicas y exudados inflamatorios¹⁹.

Kali muriaticum es útil en las erupciones que resultan de la vacunación (es uno de los principales

medicamentos de la *Sycosis*). Su administración permite controlar la formación de pústulas, ulceraciones con exudados y costras blanquecinas^{19, 20}.

Malandrinum

Como otros nosodes que se elaboran a partir de sustancias biológicas o productos patológicos, como secreciones, excreciones o tejidos de personas, animales o incluso microorganismos relacionados con una enfermedad específica, **Malandrinum** es un nosode preparado de las costras amarillentas y húmedas del casco de los caballos. Este remedio homeopático se reporta como el principal medicamento de los efectos, consecuencias o secuelas de la vacunación, ya sean inmediatos o tardíos. Vijnovsky lo sugiere como profiláctico ante una epidemia o pandemia advertida de viruela previo a la aplicación masiva de la vacuna antivariólica hecha de virus atenuados.

Malandrinum es útil durante el desarrollo de las lesiones exantemáticas donde los síntomas predominan en la mitad inferior del cuerpo e incluso puede llegar a borrar cicatrices de la vacunación o curar la herida vacunal infectada²⁰.

Sarracenia

La **Sarracenia purpurea** es una planta carnívora nativa de América del Norte, particularmente común en áreas como los pantanos y turberas de Canadá y el noreste de los Estados Unidos. Es conocida comúnmente como “jarra morada” debido a su característico color púrpura y a la forma de sus hojas, que semejan jarras o tubos alargados. A esta planta se le ha reportado actividad anticancerígena, antiherpética, antioxidante y por supuesto, actividad antivariólica desde los años 1800^{24, 25}.

Para su uso en el tratamiento de la viruela, Vijnovsky menciona que es uno de los medicamentos más importantes que se han utilizado en esta afección generalmente en potencias de la 1ª decimal a la 9ª centesimal, tanto en su abordaje profiláctico como curativo con éxito total, aun tratándose de centenares de casos en los que no se vivenció ningún fallecimiento: “Se aborta la enfermedad en sus primeras etapas, deteniendo el desarrollo de las pústulas”²⁰.

Silicea terra

Químicamente, la **Silicea terra** o dióxido de silicio es un compuesto químico formado por átomos de silicio y oxígeno, con la fórmula química SiO₂. Es un componente abundante en la corteza terrestre y se encuentra en varias formas, como la arena y el cuarzo. Fisiológicamente, el dióxido de silicio es un componente que se encuentra en pequeñas cantidades en el cuerpo humano, principalmente en tejidos conectivos, uñas, cabello y piel. También está presente en alimentos en forma de sílice amorfa (presente en plantas) y sílice cristalina (presente en alimentos derivados de minerales). El dióxido de silicio ha sido propuesto para desempeñar varios roles potenciales en el cuerpo humano. Aunque la investigación sobre estos aspectos aún está en curso, se propone como un inmunomodulador y protector de la pared arterial¹⁹.

En **Silicea terra** encontramos utilidad terapéutica para lesiones cutáneas que muestran orificios fistulosos duros, inflamados y rojo azulados con bordes altos e indurados. Pústulas y cicatrices dolorosas que supuran, ya sea para procesos recidivantes o con sobreinfecciones bacterianas. Este medicamento presenta utilidad en el tratamiento de ulceraciones azuladas, ardientes, costrosas y profundas, acompañadas de una secreción corrosiva, fétida o pútrida^{19, 20, 22}.

Thuja occidentalis

Para **Thuja occidentalis** o árbol de la vida, las materias médicas resultan prometedoras en su uso para el tratamiento de la viruela. La experimentación patogénica y la observación terapéutica muestran una acción centrada en los órganos genitourinarios, el sistema linfático, el nervioso y la piel, en donde produce erupciones pápulo-vesiculosas o pustulosas medianamente pruriginosas. Para **Thuja**, la piel presenta un aspecto sucio, grasoso, viscoso, con manchas amarillas o color marrón de diseminada distribución. Además, presenta erupciones que sólo aparecen en las partes cubiertas y que arden violentamente después del rascado, con úlceras de bordes dentados y dolorosos, rodeadas de vesículas^{20, 22}.

Vaccinum

Este medicamento hecho a partir de la vacuna antivariólica, ha sido utilizado como profiláctico de la viruela, así como en las secuelas, recientes o tardías de la vacunación y de la viruela. También se ha utilizado en epidemias de viruela, aún con casos muy graves, con éxito total y sin dejar secuelas ni cicatrices²⁰. Dentro de sus particulares, **Vaccinum** reporta cefalea frontal como si la frente fuera a estallar o partirse en dos, erupción facial como costra láctea, conjuntivitis crónica como secuela de una viruela y queratitis posterior a la inmunización. Este remedio reporta utilidad para el tratamiento de pústulas con un diámetro promedio inferior a 1 cm, con una base rojo-oscura indurada, sobre una elevación redonda y oblonga, conteniendo pus de color amarillo verdoso, resultando muy pruriginosas. Estas lesiones se localizan especialmente en el lado izquierdo del tronco, entre los omóplatos y detrás del pabellón auricular derecho²⁰.

Variolinum

Este medicamento es el nosode de la viruela, preparado con la linfa de una vesícula o pústula.

Vijnovsky lo considera especialmente útil como profiláctico contra la viruela: “Es muy superior a la vacunación antivariólica corriente y absolutamente libre de sus secuelas, especialmente sépticas”²⁰.

Para Allen, **Variolinum** “ha hecho un espléndido trabajo en todas las potencias; está indicado en la viruela cuando no hay mucho dolor, el paciente puede comer bastante bien, la piel está normal entre las pústulas, las conjuntivas están blancas y naturales, es decir, en los casos benignos y no complicados”²⁶. Menciona que este remedio está indicado cuando hay antecedentes de la enfermedad o ésta ha dejado secuelas, especialmente si el remedio bien indicado no actúa. Incluso se ha logrado, en ocasiones, la desaparición de cicatrices^{20, 26}.

Variolinum es una opción terapéutica cuando el paciente presenta viruela que cursa con queratitis o se presenta secundaria a la vacunación. Se describen en él escalofríos intensos, como si bajara agua helada por la espalda, con estremecimientos y castañeteo de dientes, seguidos de fiebre intensa sin sed, piel ardiente al tacto que irradia calor. Viruela con pústulas rodeadas de una aureola roja, en algunas ocasiones muy pruriginosas, con la sintomatología anteriormente descrita²⁰.

| Medicamento homeopático | Acción de acuerdo con la etapa exantemática de la viruela símica | | | | | |
|------------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------------|
| | Profiláctico / inmunización | Etapa 1 | Etapa 2 | Etapa 3 | Etapa 4 | Cicatrización |
| Antimonium tartaricum | | | | X | X | X |
| Arsenicum album | | | X | X | X | |
| Calcarea sulphurica | | | | X | X | |
| Hydrastis canadensis | | | | X | X | |
| Kali bichromicum | | X | X | X | X | |
| Kali muriaticum | | X | X | X | X | |
| Malandrinum | X | X | X | X | X | |
| Sarracenia purpureum | X | X | X | X | X | |
| Silicea terra | | | | X | X | |
| Thuya occidentalis | | X | X | X | X | |
| Vaccinum | X | X | X | X | X | |
| Variolinum | X | X | X | X | X | X |

Tabla 1. Medicamentos homeopáticos útiles en el tratamiento de la viruela símica de acuerdo con su actividad en la etapa exantemática varioliforme.

Conclusiones

La viruela símica es una enfermedad viral que afecta a los humanos y otros mamíferos. El causante de la viruela símica es el virus del género *Orthopoxvirus* que se transmite principalmente por contacto directo con animales infectados, incluyendo primates no humanos, roedores y otros animales salvajes. También se ha demostrado que la enfermedad puede transmitirse de persona a persona a través del contacto directo con fluidos corporales infectados.

Molecularmente, el virus de la viruela símica es un virus ADN bicatenario con un genoma de aproximadamente 200 genes. El virus se replica en el citoplasma de la célula huésped y utiliza proteínas virales específicas para replicar su genoma y producir nuevas partículas virales³.

La viruela símica puede presentarse en diferentes formas clínicas, desde una infección asintomática hasta una enfermedad grave que puede

incluir fiebre, erupción cutánea, linfadenopatía y otros síntomas sistémicos. La enfermedad también puede ser fatal en casos graves, especialmente en personas con sistemas inmunológicos comprometidos.

La prevención y el tratamiento de la viruela símica se basan en medidas de higiene y seguridad para reducir el riesgo de exposición a animales y humanos infectados, así como en el uso de medicamentos antivirales específicos en personas infectadas. Sin embargo, los efectos secundarios del tratamiento farmacológico parecieran no beneficiar a una gran mayoría de los pacientes.

La Homeopatía ofrece alternativas interesantes para el tratamiento de lo que podría convertirse en otra zoonosis pandémica, razón por la que el gremio médico homeopático debe tener en su radar los principales signos y síntomas de la enfermedad, así como los fármacos homeopáticos más representativos para su tratamiento, a fin de indicarlos oportunamente a los pacientes que así lo requieran, considerando su individualidad morbosa y medicamentosa.

Referencias

1. Khan MR, Hossain MJ, Roy A, Islam MR. Decreasing trend of monkeypox cases in Europe and America shows hope for the world: Evidence from the latest epidemiological data. *Health Sci Rep*. 2022; 6(1): e1030. doi: 10.1002/hsr2.1030
2. Tamsah MH, Aljamaan F, Alenezi S, Abouammoh N, Alhasan K, Dasuqi SA, Alhaboob A, Hamad MA, Halwani R, Alrabiaah A, Alsubaie S, Alshahrani FS, AlZamil F, Memish ZA, Barry M, Al-Tawfiq JA. Monkeypox Disease (MPOX) Perceptions among Healthcare Workers versus General Population during the First Month of the WHO Alert: Cross-Sectional Survey in Saudi Arabia. *Vaccines*. 2022; 10(12): 2071. doi: 10.3390/vaccines10122071
3. Núñez I, García-Grimshaw M, Ceballos-Liceaga SE, Toledo-Salinas C, Carbajal-Sandoval G, Sosa-Laso L, García-Rodríguez G, Cortés-Alcalá R, Torre A, Fragosó-Saavedra S, Quintero-Villegas A, López-Gatell H, Reyes-Terán G, Valdés-Ferrer SI. Epidemiological and clinical characteristics of patients with human monkeypox infection in Mexico: a nationwide observational study. *Lancet Reg Health Americas*. 2023; 17: 100392. doi: 10.1016/j.lana.2022.100392
4. Secretaría de Salud. Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y diagnóstico de laboratorio de la viruela símica. México: Secretaría de Salud; 2020.
5. Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Dirección General de Epidemiología. Informe técnico semanal de vigilancia epidemiológica de viruela símica en México [internet]. Ciudad de México: Secretaría de Salud; 5 Sep 2022. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/757711/Informe_tecnico_Viruela_Simica_050922.pdf
6. Noyce RS, Richardson CD. Nipah virus infection and glycoprotein targeting in endothelial cells. *Virology*. 2018; 518: 183-192. doi: 10.1016/j.virol.2018.03.028
7. Adams MJ, Lefkowitz EJ, King AM, Carstens EB. Ratification vote on taxonomic proposals to the International Committee on Taxonomy of Viruses (2016). *Arch Virol*. 2017; 162(8): 2505-2530. doi: 10.1007/s00705-017-3416-1
8. Arita I, Gispen R. The smallpox era and post-smallpox biosafety. *Vaccine*. 2019; 37(27): 3581-3583. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.05.067
9. Li Y, Xu W, Zhang Z, Liu W, Shi Y, Wu Y, Wang H. Serological and molecular evidence of monkeypox virus infection in humans in the tropical rainforest region of Nigeria. *Emerg Microbes Infect*. 2018; 7(1): 30. doi: 10.1038/s41426-018-0036-y
10. Mauldin MR, Hill C. Emerging and reemerging infectious diseases: a focus on cutaneous manifestations. *Semin Cutan Med Surg*. 2017; 36(4): 165-167. doi: 10.12788/j.sder.2017.027
11. Khatchikian A, Deschamps T, Laliberte J. Monkeypox virus: recent advances. *Pathog Dis*. 2020; 78(7): ftaa050. doi: 10.1093/femspd/ftaa050
12. Parker S, Buller RM, Arens M. Smallpox and monkeypox viruses. *Microbiol Mol Biol Rev*. 2019; 83(2): e00065-18. doi: 10.1128/MMBR.00065-18

13. Darbyshire JH, Peters W. Monkeypox: an emerging infection for humans? *Lancet Infect Dis.* 2015; 15(12): 1438-1443.
14. Redacción El Economista. México, en top 5 de casos de viruela símica en América. *El Economista.* 14 Feb 2023; Secc. Política. Disponible en:
<https://www.eleconomista.com.mx/politica/Mexico-en-top-5-de-casos-de-viruela-simica-en-America-20230214-0011.html>
15. Karem KL, Damon IK. Smallpox vaccine safety: a review of the United States experience 2003-2013. *Hum Vaccin Immunother.* 2017; 13(10): 2349-2357. doi: 10.1080/21645515.2017.1353858
16. Jahrling PB, Hensley LE. Viral hemorrhagic fevers: advances in development of vaccines and therapeutics. *Curr Opin Virol.* 2018; 29: 56-60. doi: 10.1016/j.coviro.2018.08.005
17. Centers for Disease Control and Prevention [internet]. Atlanta, Estados Unidos: CDC; 2018. Monkeypox; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/index.html>
18. Fujino FMSDC, Olandim AAC, Coggan JA, Carvalho Junior AD, Bufalo AQS, Takeyama EN, Sant'Ana SC, Barnabé VD, Benites NR. Homeopathic Treatment in Patients with COVID-19: Analysis of Clinical Evolution and Comparison between Cases in 2020 and 2021. *Homeopathy.* 2023; 112(1): 3-11. doi: 10.1055/s-0042-1749447
19. Demarque D, Jouanny J, Poitevin B, Saint-Jean Y. *Farmacología y materia médica homeopática.* París (traducción España): CEDH; 2006.
20. Vijnovsky B. *Tratado de Materia Médica Homeopática.* 1974. Disponible en:
<https://www.ccs.ufpb.br/nepht/contents/documentos/livros/homeopatia/tratado-de-materia-medica-dr-bernardo-vijnovsky>
21. Gallo Olvera BE, De Nova Ocampo MA, García Morales L. Cáncer de Piel. Abordaje Homeopático para un Problema de Salud Mundial. *La Homeopatía de México.* 2022; 91(729): 19-25. Disponible en:
<https://homeopatiamex.similia.com.mx/index.php/Revista/article/view/39>
22. Vannier L. *Materia Médica Homeopática.* México: Porrúa; 1983.
23. Faure Mora Y, Mena Ruiz R, Martín Pérez G, Luis Pérez M, Valerino Cámbor PL. Tratamientos alternativos con Hydrastis y Labiomec en pavos afectados de viruela. *REDVET. Rev Electron Vet.* 2015; 16(5): 1-3.
24. Levings NC. Sarracenia Purpurea in Variola. *Chicago Med Examiner.* 1864; 5(2): 105-106. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9988016/>
25. M'Nutt WF. Sarracenia Purpurea as a Remedy for Small-Pox. *Buffalo Med Surg J.* 1868; 8(2): 58-60. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9435214/>
26. Allen HC. *Materia Medica of the Nosodes.* Nueva Dehli: B Jain Pub Pvt Ltd; 1987.