

Informe anual Viruela símica (Monkeypox)

Código 340

2023

Eventos Hepatitis B y C
Vigilancia en Salud Pública
Dirección Territorial de Salud de Caldas

Vigilancia.infecciosas@saluddecaldas.gov.co

Informe anual Viruela Símica (Monkeypox), Caldas 2023

Créditos

NATALIA CASTAÑO
Director General

JORGE RUBIO JIMENEZ
Subdirector Salud Pública

Elaboró

KATERINE ALEXANDRA CASTAÑO BEDOYA
Grupo de vigilancia de epidemiológica

Revisó

ERIKA JULIETH LA ROTTA HURTADO
Coordinadora Vigilancia en Salud Pública

Aprobó

JORGE RUBIO JIMENEZ
Subdirector Salud Pública

Dirección Territorial de Salud de Caldas,
Manizales. Carrera 21 No. 29-29

1. Introducción

Es una zoonosis viral (un virus transmitido a los humanos por animales infectados del virus) causada por el virus de la viruela símica, miembro del género Orthopoxvirus, de la familia Poxviridae, con síntomas similares a la viruela, no obstante, clínicamente es menos grave. Aunque el virus de la viruela del simio fue descubierto en 1958, la afección fue reconocida como una enfermedad en humanos en 1970. La transmisión entre humanos ocurre mediante gotas respiratorias grandes (tos y estornudos), durante el contacto directo y cercano cara a cara y por el contacto con ropa de persona infectada.

La transmisión de animal a humano (zoonótica) puede ocurrir por contacto directo con la sangre, fluidos corporales o lesiones cutáneas o mucosas de animales infectados. En África, se ha encontrado evidencia de infección por el virus de la viruela del simio en muchos animales, incluidas las ardillas de cuerda, las ardillas de árbol, las ratas cazadas furtivamente de Gambia, los lirones, diferentes especies de monos y otros. Aún no se ha identificado el reservorio natural de la viruela del simio, aunque los roedores son los más probables. Comer carne mal cocida y otros productos animales de animales infectados es un posible factor de riesgo. Las personas que viven en áreas boscosas o cerca de ellas pueden tener una exposición indirecta o de bajo nivel a los animales infectados.

La transmisión de persona a persona puede resultar del contacto cercano con secreciones respiratorias, lesiones en la piel de una persona infectada u objetos recientemente contaminados. La transmisión a través de gotitas de partículas

respiratorias generalmente requiere un contacto cara a cara, lo que pone en mayor riesgo a los trabajadores de la salud, los miembros del hogar y otros contactos cercanos de casos activos.

La transmisión también puede ocurrir a través de la placenta de la madre al feto (lo que puede conducir a la viruela símica congénita) o durante el contacto cercano durante y después del nacimiento. Si bien el contacto físico cercano es un factor de riesgo bien conocido para la transmisión, actualmente no está claro si la viruela del simio se puede transmitir específicamente a través de rutas de transmisión sexual. Se necesitan estudios para comprender mejor este riesgo.

2. Situación epidemiológica Mundial

En África se han notificado casos en humanos desde 1970, distribuidos en 11 países. En Nigeria, desde 2017 se presentó un brote con más de 500 casos sospechosos, más de 200 casos confirmados y letalidad de 3 %.

El primer brote fuera de África se presentó en los Estados Unidos en 2003 con 47 casos y estuvo relacionado con el contacto con perros de las praderas infectados, los cuales habían sido alojados con pequeños mamíferos importados desde Ghana. En Israel y Reino Unido, en septiembre de 2018, se notificó en personas que viajaron desde Nigeria. En Reino Unido se presentaron casos en diciembre de 2019 y mayo de 2021. En Singapur, en mayo de 2019 y en Estados Unidos, en julio y

noviembre de 2021, se identificaron casos importados de Nigeria.

El 7 de mayo de 2022, la oficina de Europa de las OMS recibió la notificación de un caso confirmado en Reino Unido, quien procedía de Nigeria. Los siguientes 8 casos identificados no tenían antecedente de viaje, ni relación con el caso inicial. Luego, fueron notificados casos en Bélgica, Francia, Portugal, Italia, España, Suecia, Canadá, Estados Unidos y Australia.

A 02 de septiembre de 2022 fueron notificados a la OMS 53 027 casos confirmados, en 100 países de los cuales 93 no habían reportado históricamente casos y 15 muertes, cinco en países donde históricamente no se habían reportado casos. El brote afecta principalmente, pero no exclusivamente, a hombres que tienen relaciones sexuales con hombre.

3.Situación Epidemiológica Nacional

Colombia no tenía casos de Viruela Símica antes de 2022. Se reporta que los dos primeros casos fueron del Reino Unido y España. Al final del año 2022, Colombia alcanzó 4,035 casos confirmados de Viruela Símica, principalmente en Bogotá (1,967 casos), Medellín (1,160) y Cali (330).

Otros departamentos con un número importante de casos, pero menor a cien, fueron Cundinamarca, Santander, Tolima, Atlántico, Risaralda y Valle del Cauca. El departamento de Caldas, en este año reporto 22 casos confirmados.

4. Estado Del Arte

La viruela del mono es causada por un virus del género Orthopoxvirus, que contiene ADN -y no ARN para su replicación- familia Poxviridae. Incluye al virus variola (causante de la viruela). Infecta tanto a los animales como a humanos, con dos tipos: el centroafricano (de la cuenca del Congo) y el de África Occidental. Estas se denominan clado I, el cual presenta mayor morbilidad y mortalidad, una transmisión de persona a persona y letalidad de hasta el 10 %; y clado II, que tiene una letalidad menor del 1 %. El clado I es la que es más agresiva y es la responsable del brote actual en el occidente.

Con respecto a la infección durante la gestación y la transmisión materno-perinatal, los datos son limitados a nivel mundial y están sujetos al sesgo de notificación. Los estudios muestran que la viruela podría ser más grave en gestantes y neonatos que en el resto de la población, con riesgo de transmisión vertical, enfermedad grave, aborto espontáneo, muerte fetal y parto prematuro. Por analogía con la viruela, se espera que la enfermedad sea más grave en embarazadas especialmente en el tercer trimestre. Se considera a las gestantes como población de alto riesgo, por la posibilidad de complicaciones, tales como: en el primer trimestre, aborto espontáneo; en el segundo trimestre, parto prematuro y en el tercero, muerte fetal intrauterina.

Una revisión sistemática encontró en siete casos, todos hospitalizados, que el aborto espontáneo ocurrió en el 39% ([IC 95%] y la muerte intrauterina, en el 23% ([IC 95%]. La incidencia de pérdida fetal y perinatal fue de 77% ([IC 95%] y de parto

prematureo, de 8% ([IC 95%]. Todos los casos de infección reportados corresponden a gestantes hospitalizadas por enfermedad grave o moderada, lo que sobreestimaría el riesgo de complicaciones perinatales.

En una serie de casos en la República del Congo se confirmó la transmisión vertical a un feto, con cargas virales elevadas en los tejidos fetales, lesiones cutáneas diseminadas, hepatomegalia e hidropesía fetal. De acuerdo con las recomendaciones de la OMS/OPS, las mujeres gestantes o en puerperio con viruela símica leve/no complicada deberán ser monitoreadas en una institución de salud y las mujeres con enfermedad grave o complicada deben admitirse en un hospital para tratamiento de soporte o las intervenciones para mejorar la supervivencia materna y fetal.

Modos de Transmisión; Se ha evidenciado que el contagio es principalmente por contacto directo o indirecto con sangre, fluidos corporales y lesiones de la piel. La transmisión secundaria o de persona a persona puede producirse por contacto estrecho con secreciones infectadas y gotas de las vías respiratorias o lesiones cutáneas de una persona infectada, líquidos corporales o con objetos contaminados recientemente con los fluidos del paciente o materiales de la lesión (ropa de cama, vestimenta, utensilios para alimentación, toallas, dispositivos electrónicos, entre otros, de uso personal); además, la infección también puede transmitirse por inoculación o a través de la placenta.

Aunque la viruela símica se puede contagiar a través del contacto no íntimo, el contacto piel a piel o con mucosas de personas que tienen la infección es más

factible en encuentros de tipo sexual (no necesariamente penetrativos) de allí que las relaciones sexuales sean un factor de riesgo importante.

La evidencia científica disponible ha demostrado que el virus puede persistir por varios días (15 días) en las superficies, dependiendo de las condiciones medioambientales. Se puede transmitir a cualquier persona que tenga contacto cercano o estrecho con personas infectadas, a menudo piel a piel, y con objetos contaminados.

Las formas más comunes de contacto cercano son:

- Contacto directo con las lesiones eruptivas o con fluidos de una persona positiva para viruela símica.
- Contacto directo con objetos y superficies contaminadas con el virus (celular, objetos de uso personal, cigarrillos, telas, toallas, juguetes sexuales, ropa de cama y ropa en general).
- Contacto con secreciones respiratorias.
- Contacto directo durante relaciones íntimas
 - Abrazos, masajes, besos.
 - Contacto prolongado cara a cara.
 - Sexo oral, vaginal, anal o tocando los genitales de una persona positiva para viruela símica.

Período de incubación La viruela símica presenta un período de incubación de 6 a 13 días posterior a la exposición, que puede variar entre 5 y 21 días, de acuerdo con el tipo de transmisión, así:

- Exposiciones no invasivas (por ejemplo, contacto con la piel intacta o transmisión por gotas), un tiempo promedio de 13 días.
- Exposiciones complejas e invasivas (contacto con piel lesionada o membranas mucosas en regiones anal o genital), un tiempo promedio de 9 días.

Susceptibilidad; Toda persona que no haya enfermado previamente por el virus de la viruela símica tiene riesgo de infectarse.

Reservorio: El reservorio son mamíferos, pero se desconoce el huésped natural, el virus se ha aislado en una ardilla de cuerda en la República Democrática del Congo y en un mangabey tiznado en Costa de Marfil.

Inmunidad: En la población vacunada contra la viruela el nivel de inmunidad serológica es del 25,7 %. Sin embargo, el número de cohortes no vacunadas, la disminución de la inmunidad a la vacuna contra la viruela aumenta el riesgo de transmisión de persona a persona.

5. Clínica

La enfermedad sintomática cursa dos períodos clínicos que generalmente se autolimitan de dos a cuatro semanas:

- Período de invasión o prodrómico: caracterizado por fiebre, cefalea intensa, dolor lumbar, mialgias y astenia intensa. La linfadenopatía es una característica distintiva de la viruela símica que la diferencia de otras enfermedades que inicialmente pueden parecer similares (varicela, sarampión, entre otras).
- Período de erupción cutánea: en su presentación clásica suele afectar primero la cara o la cavidad oral y posteriormente se extiende al resto del cuerpo; las zonas más comprometidas en su orden son: los genitales, el rostro, los brazos, los dorsos de las manos, la región perianal, las piernas, el tórax, la ingle y el abdomen.

La evolución del exantema va desde máculas, pápulas, vesículas y pústulas, y las subsiguientes costras se producen aproximadamente en 10 días. Las lesiones típicas son firmes, bien definidas, con frecuente umbilicación, luego descaman y, de acuerdo con el grado de inflamación, pueden dejar cicatrices y manchas residuales. La eliminación completa de las costras puede tardar hasta tres o cuatro semanas. En general, las lesiones en sus diferentes estadios de evolución tienden a presentarse al mismo tiempo, lo que dificulta el diagnóstico diferencial con varicela.

Se desarrolla una erupción que tiende a concentrarse en la cara (95% de los casos) y las extremidades (palmas y plantas en el 75% de los casos). Puede afectar a mucosas orales (70%), genitales (30%) y conjuntivas (20%), así como la córnea. Las lesiones pueden variar de tamaño y evoluciona secuencialmente de máculas a pápulas, vesículas, pústulas y costras, que se secan y se caen. Es típico que las lesiones de la piel estén en la misma fase evolutiva dentro de cada brote cutáneo. Los síntomas suelen durar entre 2 y 4 semanas.

Complicaciones: infecciones bacterianas secundarias, como bronconeumonía, sepsis, encefalitis e infección de la córnea. Mortalidad en los brotes ocurridos en África: 1% en clado de África Occidental, 10% en el de África Central.

Entre las complicaciones reportadas se encuentran:

- Náuseas y vómitos,
- Linfadenopatía cervical dolorosa que causa disfagia.
- Linfadenopatías inguinales y axilares.
- Ingesta oral deficiente.
- Dolor ocular, anomalías visuales.
- Hepatomegalia.
- Sepsis.
- Deshidratación por vómito y diarrea
- Dificultad respiratoria,
- Neumonía,
- Confusión, alteración de la conciencia,

- Cambio en las características de lesiones de piel y aumento en el número de lesiones y de áreas anatómicas afectadas.
- Cicatrices deprimidas en picahielo
- Infección bacteriana secundaria de la piel,
- Cicatrices corneales y pérdida permanente de la visión en casos de compromiso ocular severo.
- Proctitis y abscesos genitales y rectales.

Criterios epidemiológicos:

- Tener uno de los siguientes antecedentes en los últimos 21 días.
- Contacto con un caso confirmado o probable de viruela símica.
- Antecedente de contacto estrecho, inclusive el íntimo o sexual, con persona procedente del exterior.
- Nuevas o múltiples parejas sexuales.
- Participación en eventos masivos o sociales, inclusive aquellos donde se tienen relaciones sexuales.
- Antecedente de contacto con animales vivos o muertos potenciales reservorios del virus.
- Paciente que según criterio del médico o médico especialista (clínico o epidemiólogo) es un caso probable.
- Recién nacido hijo de mujer que fue caso confirmado durante su gestación.

Debe evitarse el contacto sin protección con animales salvajes (incluida su carne, sangre y otras partes), especialmente aquellos que están enfermos o muertos.

Reducción del riesgo de transmisión de persona a persona: durante los brotes de viruela símica, el contacto estrecho con otras personas infectadas constituye el factor de riesgo de infección más importante.

Referente a la prevención con vacunas, en estudios de intervención de brotes presentados en África, la vacuna contra la viruela humana (no disponible en el mercado), confiere protección cruzada y ha sido efectiva en un 85% de los casos. En el 2019 se aprobó una vacuna específica contra viruela del simio la cual tiene limitada disponibilidad en el mundo

Sí se considera tener los signos y síntomas de esta enfermedad después de haber tenido contacto con un caso confirmado comunicarse con su EPS.

6. Diagnostico Por Pruebas De Laboratorio

Se recomienda realizar estudio mediante PCR específica para Viruela del mono de lesiones sospechosas con el objetivo de confirmar el diagnóstico. La toma de muestras puede realizarse en lesiones en zona de inoculación o bien en lesiones aparecidas a distancia. Todas las muestras deben enviarse con triple envase junto con la solicitud y ser remitidas al servicio de Microbiología de referencia. Si es posible, se debe recoger muestras de más de una lesión. No se recomienda hacer aislamiento viral en cultivo.

Recogida de muestra en lesiones cutáneas: en caso de lesión vesiculosa, pustulosa o costrosa es importante romper la lesión para tomar una muestra adecuada. Según la localización puede realizarse una limpieza previa con suero fisiológico de la zona.

El tipo de muestra recomendada para la confirmación de laboratorio de la viruela del mono es el material de la lesión cutánea, que incluye: el Hisopado de la superficie y/o del exudado de la lesión, los Bordes superiores de más de una lesión (superficie de las lesiones), o Costras de lesiones. Los hisopados de lesiones, costras y fluidos vesiculares no deben mezclarse en el mismo tubo.

En otras localizaciones mucosas (recto, faringe, uretra, vagina, conjuntiva) se realizará una toma de muestra frotando la mucosa afectada cuidadosamente. Se debe introducir el escobillón con el que se ha tomado la muestra en un medio de transporte específico para virus.

Las muestras s deben refrigerarse (2 a 8 °C) o congelarse (-20 °C o menos) durante el lapso de una hora después de la recolección. Si el transporte excede los 7 días para que la muestra se analice, las muestras deben almacenarse a -20 ° C o menos.

Para el transporte internacional por vía aérea, los especímenes de casos sospechosos probables o confirmados de MPXV deben transportarse como Categoría A, UN2814 "sustancia infecciosa, que afecta a los seres humanos".

Todos los especímenes que se transporten deben contar con un sistema de triple embalaje, etiquetado y documentación adecuados. El envío aéreo requiere un remitente certificado de mercancías peligrosas.

7. Tratamiento

Si existe un tratamiento para la Viruela Símica, pero existe una clasificación creada por el CDC para considerar a quienes se les puede aplicar este tratamiento. Los criterios que se aplican son los siguientes:

- Personas con enfermedad severa (enfermedad hemorrágica, lesiones que confluyen, sepsis, encefalitis u otras condiciones que requieran hospitalización).
- Personas que tengan riesgo de desarrollar enfermedad severa:
- Inmunocomprometidos. (VIH, leucemia, linfoma, malignidad en general).
- Población pediátrica, especialmente menores de 8 años
- Embarazadas o lactando.
- Personas con dermatitis atópica.
- Personas con otras condiciones dermatológicas exfoliativas.
- Personas con una o más complicaciones

Las personas con viruela símica pueden presentar infección aberrante, por ejemplo implantación en los ojos, boca y otras partes anatómicas en las que el virus es un peligro particular (como los genitales y el año.)

El tratamiento se realiza con antivirales antirretroviral con actividad específica en contra del virus, que se incluyen el Tecovirimat, Brincidofovir, Cidofovir, y el Nioch-14. No todos estos medicamentos están disponibles en nuestro país.

8. Vigilancia Epidemiológica

Luego de definir el caso de Viruela Símica, y confirmado por laboratorio, se debe hacer la Clasificación final de la fuente del caso. Se clasifica como caso importado, caso relacionado con la importación, fuente desconocida y autóctono, Cada clasificación de caso tiene unas características particulares.

Luego se debe realizar la definición del contacto del paciente del caso, que puede ser por una más de las exposiciones definidas, con un caso probable o confirmado, desde el pródromo y hasta cuando hayan caído las costras. Los contactos posibles son:

- Contacto físico directo o íntimo como besarse o abrazarse, incluido el contacto sexual.
- Exposición prolongada cara a cara (incluidos los trabajadores de la salud sin el equipo de protección personal – EPP adecuado)
- Contacto con materiales contaminados como ropa o ropa de cama, fómites o elementos de uso personal (celulares, cigarrillos electrónicos, etc.).
- Los pasajeros que han estado sentados al lado o hasta tres filas de un caso probable o confirmado en un medio de transporte.

El rastreo y seguimiento a contactos debe iniciarse con el paciente sospechoso, quien puede continuar con las actividades rutinarias, hace seguimiento diario por 21 días, paciente sintomático, es probable y se requiere aislamiento.

9. Vacunación

Se han desarrollado por generación Vacunas contra la Viruela Símica, y ya están en la cuarta generación. En nuestro país, la vacuna japonesa LC-16 se ha escogido y se reportó que para mayo de este año se iniciaría una vacunación contra la viruela del mono a una población específica. Se compraron 26,000 dosis para aplicar desde esa fecha. No va a ser una vacunación masiva, sino dirigida hacia la población de riesgo de esta enfermedad.

10. Materiales Y Métodos.

El presente es un informe descriptivo que contiene los resultados de un análisis retrospectivo de la información de las bases de datos del SIVIGILA departamental sobre los Eventos de Viruela Símica. La información se presenta organizada por semanas epidemiológicas según el calendario del Instituto Nacional de Salud y los indicadores presentados se obtienen utilizando la metodología de la Dirección Territorial de Salud de Caldas.

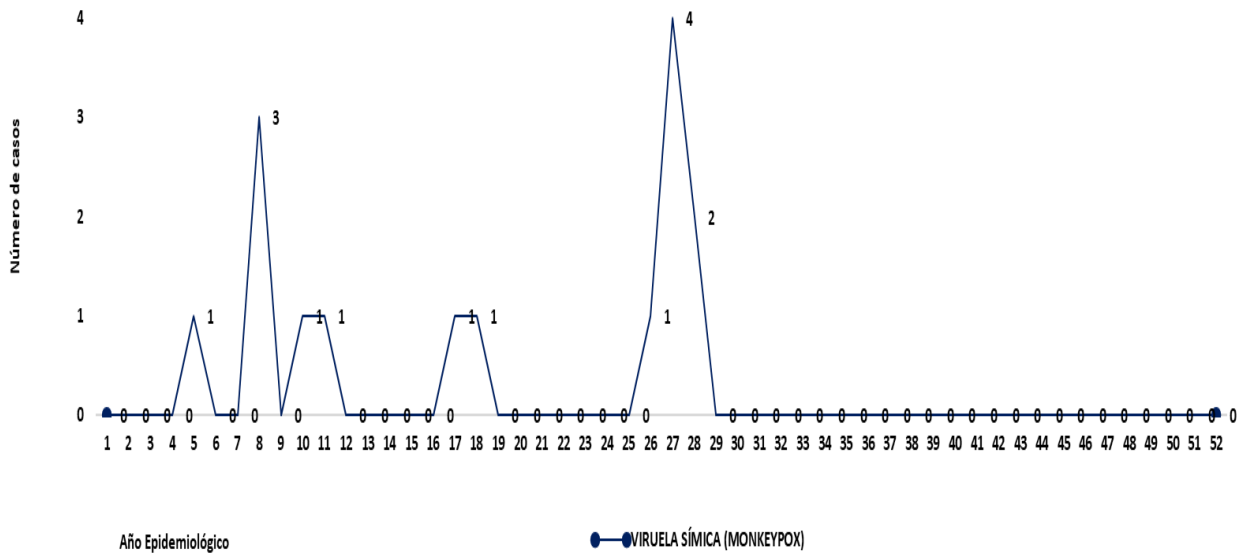
Para la variable persona se realiza descripción por edad, sexo, régimen de afiliación al SGSSS, área de procedencia y grupo población. El análisis se realiza por semanas epidemiológicas hasta el periodo XIII.

11. Resultados

En el año 2023 en el departamento de Caldas, se presentaron 15 casos de Viruela Símica, confirmados. El 53,33% fueron del género masculino, y el 46,67% del género femenino. La tasa de incidencia X 100,000 habitantes en el departamento,

pero no se presentaron fallecimientos. La mayor parte de los casos se presentaron entre la semana epidemiológica 8 y 7 de los casos notificados para el año 2023. Se considera la Viruela Símica como una enfermedad emergente en Colombia y América, por lo cual no hay antecedentes de seguimiento epidemiológico de la causalidad por semanas epidemiológicas. En el año 2021 no se presentaron casos de la enfermedad en Colombia. Por ello solo podemos aplicar la imagen lineal de comportamiento para el año 2022 se presentaron 21 casos confirmados, para el año 2023 se reportaron 15 casos.

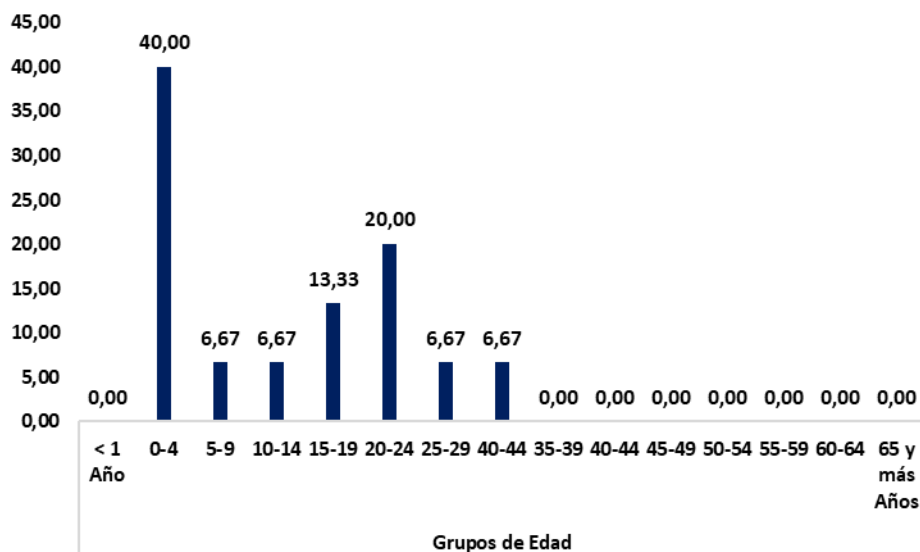
Ilustración 1. Figura lineal del comportamiento de registro de casos por semana epidemiológica de Viruela Símica, en el año 2023



Fuente. Sivigila

La distribución por edad de la Viruela Símica en el departamento en el Caldas en el año 2023, muestra que, en el grupo de edad entre 0 años a lo 44 años, se dan la mayoría de los casos de la enfermedad. Sin embargo, hay cifras importantes entre los 0 a los 4 años con un 40% de reporte de casos. No hay casos presentes antes los entre los 35 años y 65 y más.

Ilustración 2 Distribución por grupos de edad en número y porcentaje de los casos de Viruela Símica por semana epidemiológica 1 a la 52, en los municipios de departamento de Caldas 2023.



Fuente. Sivigila

Tabla 1. Número y proporción del género, tipos de régimen en salud y área de ocurrencia del caso Viruela símica, departamento de Caldas, año 2023.

Variable	Categoría	Nro	%
Grupos de Edad	< 1 Año	0	0,00
	0-4	6	40,00
	5-9	1	6,67
	10-14	1	6,67
	15-19	2	13,33
	20-24	3	20,00
	25-29	1	6,67
	40-44	1	6,67
	35-39	0	0,00
	40-44	0	0,00
	45-49	0	0,00
	50-54	0	0,00
	55-59	0	0,00
	60-64	0	0,00
	65 y más Años	0	0,00

Fuente. Sivigila

El total de casos de Viruela Símica en el 2023 según la proporción del tipo de género es sexo masculino con un 53,33 % y sexo femenino con un 46,67% con mayor incidencia en el sexo masculino, en cuanto al tipo de régimen de salud el régimen contributivo un 60,0%, régimen subsidiado 33,33%, régimen excepcional 0%, no asegurado indeterminado 0 %, en la zona donde se presenta mayor incidencia es el la cabecera municipal con un 80,0%, rural disperso un 13,33% y en el centro poblado 6,67%.

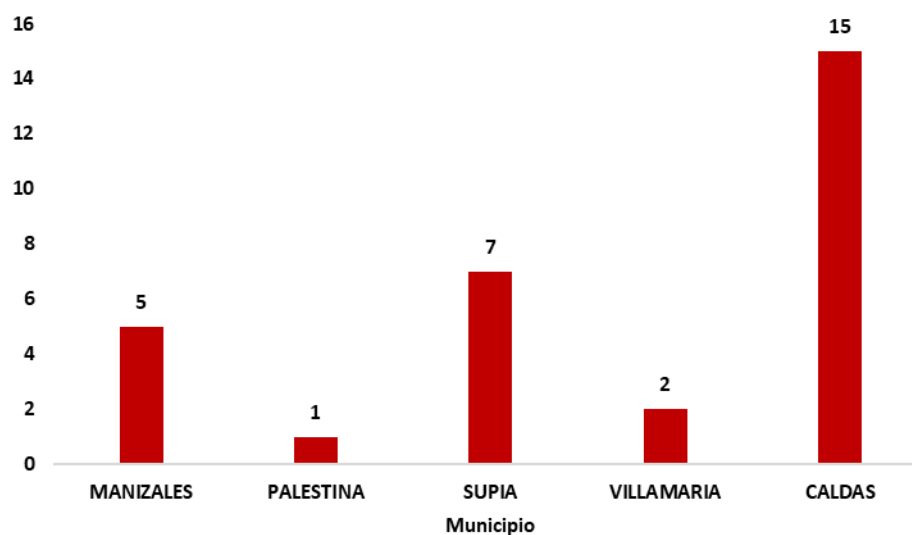
Tabla 2 . Número y proporción del género, tipos de régimen en salud y área de ocurrencia del caso Viruela símica, departamento de Caldas, año 2023.

Variable	Categoría	Nro	%
Sexo	Masculino	8	53,33
	Femenino	7	46,67
Pertenenencia Étnica	Indígena	2	13,33
	Rom Gitano	0	0,00
	Afrocolombiano	0	0,00
	Otro	13	86,67
Tipo de Régimen en Salud	Contributivo	9	60,00
	Excepción	0	0,00
	Indeterminado/Pendiente	1	6,67
	No Asegurado	0	0,00
	Especial	0	0,00
Área de ocurrencia del caso	Subsidiado	5	33,33
	Cabecera Municipal	12	80,00
	Centro Poblado	1	6,67
	Rural Disperso	2	13,33

Fuente. Sivigila

De acuerdo con esta tasa X 100, 000 habitantes, los municipios con más proporción de casos de Viruela Símica Caldas, son Manizales (33,33%), Palestina (6,67%), Supia (46,67%), y Villamaria (13,33%), Pasando sobre la tasa de incidencia del departamento de Caldas.

Ilustración 3 Imagen de barras de la tasa de incidencia por 100000 habitantes de Viruela Símica por semana epidemiológica 1 a la 52, en los municipios de departamento de Caldas 2023.



Fuente. Sivigila

Tabla 2 . Municipio de ocurrencia del caso Viruela símica, departamento de Caldas, año 2023.

Municipios	Notificados	%
MANIZALES	5	33,33
PALESTINA	1	6,67
SUPIA	7	46,67
VILLAMARIA	2	13,33
CALDAS	15	

Fuente. Sivigila

A pesar de que dentro de los medios de transmisión la Viruela Símica no es predominante, las características de los hábitos sexuales son importantes. La asociación de la Viruela Símica con los viajes, considerando la importación de casos como un factor importante en el ingreso de la enfermedad en el país.

Basados en anteriores resultados del año 2023, los cuales representan los principales indicadores de la patología Viruela Símica, a continuación, realizaremos el análisis de lo que esto representa en el departamento de Caldas las sugerencias para su control y manejo, en los siguientes capítulos de Discusión y Conclusiones.

12. Discusión

Al analizar las fuentes de SIVIGILA y INS sobre la Viruela Símica, encontramos que la fuente de INS reporta 15 en el departamento de Caldas, durante el año 2023. Se nota una incidencia baja en el departamento de Caldas con respecto al resto del país, sin embargo, la gran mayoría de los casos fueron masculino y en las zonas de la cabecera municipal. También la gran mayoría de los casos fueron del régimen subsidiado y en el periodo epidemiológico 27 con la semana en que más se presentaron durante el año 2023.

Lo anterior muestra la prevalencia tan marcada de la enfermedad hacia el género masculino, a pesar que su medio de transmisión no sea preferentemente de tipo sexual. No se ve una asociación de régimen de bajo ingreso económico, hacia la enfermedad, pero si hacia las zonas urbanas.

El comportamiento de la enfermedad fue el de un brote, ya que durante todo el 2023 fue baja, y no fue hasta el periodo epidemiológico 9 que comenzaron a aumentar los casos de viruela símica, teniendo su punto mayor en semana epidemiológica 27, bajando la incidencia en los siguientes periodos hasta colocarlo en un mínimo en la semana epidemiológica 30.

Se considera la Viruela Símica como una enfermedad emergente en Colombia y América, por lo cual no hay antecedentes de seguimiento epidemiológico de la causalidad por semanas epidemiológicas. En el año 2021 no se presentaron casos de la enfermedad en Colombia. Por ello solo podemos aplicar la imagen lineal de comportamiento para el año 2022 se presentaron 21 casos confirmados, para el año 2023 se reportaron 15 casos.

Solo hubo casos en 4 municipios del departamento, De acuerdo con esta tasa X 100, 000 habitantes, los municipios con más proporción de casos de Viruela Símica Caldas, son Manizales (33,33%), Palestina (6,67%), Supia (46,67%), y Villamaria (13,33%), Pasando sobre la tasa de incidencia del departamento de Caldas.

Esto último es algo para estudiar en esos municipios, ya que no se identifica un determinante particular, para que esto ocurra.

Se observa en los datos, la distribución por edad de la Viruela Símica en el departamento en el Caldas en el año 2023, muestra que, en el grupo de edad entre 0 años a los 44 años, se dan la mayoría de los casos de la enfermedad. Sin embargo, hay cifras importantes entre los 0 a los 4 años con un 40% de reporte de casos. No hay casos presentes antes los entre los 35 años y 65 y más. la

enfermedad se enfoca en el periodo de adolescencia y adulto, pero no en los menores, ni en el adulto mayor. La actividad laboral, la intensificación de contacto en la sociedad y aun el aumento del contacto sexual, posiblemente sugiera este aumento. El descuido de utilizar métodos de higiene también puede incidir en este aumento de casos en estas edades.

La razón de masculinidad y variables generales que se asocian en otras enfermedades, como la migración, hospitalización y el indicador de mortalidad, no se presentan en esta patología.

13. Conclusiones

La incidencia de la Viruela Símica, con respecto al resto del país se puede considerar baja, Existe una muy importante asociación por su número de casos, entre el género masculino con la Viruela Símica en Caldas. No hay relación entre estratos económicos bajos, pero si con la cabecera municipal. El comportamiento de la Viruela Símica en Caldas en el 2022 se debe considerar como el de un brote.

La Viruela Símica se debe considerar como una enfermedad emergente, Los casos de la Viruela Símica en Caldas en el 2023, solo se presentaron en 4 municipios, son Manizales (33,33%), Palestina (6,67%), Supia (46,67%), y Villamaria (13,33%. El cuadro clínico de la Varicela Símica en Caldas en el 2022 no fue uniforme en todos los pacientes. Hubo erupción en todos los pacientes, pero principalmente de tipo vesículas, no hubo fiebre en todos los pacientes y las úlceras genitales fueron muy pocas.

Hay poco seguimiento en los pacientes denominados probables o confirmados con la Viruela Símica en Caldas, así como poca respuesta efectiva en que si tuvo o no contacto con unas personas probables o confirmadas con Viruela Símica en los últimos 21 días. El concepto de que si hubo contacto estrecho (incluso sexual) con personas procedente del extranjero, la respuesta más alta la dan los casos relacionados. En Colombia la forma de confirmar la Viruela Símica es por la Prueba de Laboratorio PCR, y aun no existe un tratamiento disponible para esta enfermedad. La vacunación en Colombia se reserva para grupos poblacionales específicos.

Reducción del riesgo de transmisión de persona a persona: durante los brotes de viruela símica, el contacto estrecho con otras personas infectadas constituye el factor de riesgo de infección más importante.

Referente a la prevención con vacunas, en estudios de intervención de brotes, la vacuna contra la viruela humana (no disponible en el mercado), confiere protección cruzada y ha sido efectiva en un 85% de los casos. Y en el 2019 se aprobó una vacuna específica contra viruela del simio la cual tiene limitada disponibilidad en el mundo.

14. Recomendaciones

- Realizar Programas, campañas y acciones de educación y prevención dirigidas a garantizar que sus empresas afiliadas conozcan, cumplan las normas y reglamentos técnicos en Seguridad y Salud en el Trabajo, expedidos por el

Ministerio de Trabajo.

- Realizar asesoría, programas y acciones de educación y prevención, dirigidas a garantizar que sus empresas afiliadas cumplan con el desarrollo del nivel básico del plan de trabajo anual; del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo.
- Capacitación básica en riesgo biológico para la conformación de la brigada de emergencias, primeros auxilios y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Fomentar estilos de trabajo y de vida saludables, de acuerdo con los perfiles epidemiológicos de las empresas.
- Capacitar a sus empresas afiliadas en la responsabilidad que tienen de investigar los accidentes de trabajo y enfermedades laborales que se presente en riesgo biológico, además, participar cuando lo estime necesario en la investigación de accidentes de trabajo que, por su complejidad, consecuencias o falta de conocimiento técnico del aportante, hagan aconsejable la recolección de datos oportunos que permitan conocer las causas y emitir recomendaciones más precisas.
- Desarrollar programas periódicos de prevención y control de riesgos laborales y de rehabilitación integral en las empresas afiliadas.
- Asesorar y desarrollar actividades en las empresas afiliadas para el control de los Riesgos Biológicos, en el marco del desarrollo de los sistemas de vigilancia

epidemiológica. • Evaluación y formulación de ajustes al plan de trabajo anual de las empresas.

- Implementar mecanismos y acciones para prevenir los daños secundarios y secuelas en caso de incapacidad permanente parcial e invalidez, para lograr la rehabilitación integral, procesos de readaptación y reubicación laboral.

- Asesorar en la implementación de áreas, puestos de trabajo, maquinarias, equipos y herramientas para los procesos de reinserción laboral, con el objeto de intervenir y evitar los accidentes de trabajo y enfermedades Laborales.

- Asesorar en los estudios evaluativos de higiene ocupacional o industrial, diseño e instalación de métodos de control de ingeniería, según el grado de riesgo, para reducir la exposición de los trabajadores y/o contratistas a niveles permisibles.

- Capacitar al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al Sistema General de Seguridad y Salud en el Trabajo y prestarán asesoría y asistencia técnica a sus empresas y trabajadores y/o contratistas afiliados en la implementación de la Normatividad Vigente.

15. Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad España, Protocolo para la detección precoz y manejo de casos ante la alerta de viruela de los monos (monkeypox) en España, 2022, https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/alertaMonkeypox/docs/20220610_ProtocoloMPX.pdf.
2. Ministerio de Salud de Costa Rica, Lineamiento General para la Vigilancia de la Viruela símica, 2022, <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivosleft/documentos-ministerio-de-salud/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-guias-ylineamientos/5489-lineamiento-general-para-la-vigilancia-de-la-viruela-simica/file>.
3. Center for Disease Control and Prevention- CDC, Infection Prevention and Control of Monkeypox in Healthcare Settings, 2022, <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/transmission.html>.
4. Instituto Nacional de Salud-INS, Situación en seguimiento: Casos confirmados de viruela símica (MPX) en Colombia Sitrep 4 2022, [Users/mile/Downloads/Sitrep%204_MPX_%20Nacional%2007_2022.pdf](https://www.ins.gov.co/Noticias/Eventosemergentes/PRO%20Viruela%20simica%2030_07_2022.pdf).
5. 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.* 2022 Jul 21. doi: 10.1056/NEJMoa2207323. Epub ahead of print. PMID: 35866746.
6. Instituto Nacional de Salud- INS, Protocolo de Vigilancia de Viruela Símica (Monkeypox), 2022, https://www.ins.gov.co/Noticias/Eventosemergentes/PRO%20Viruela%20simica%2030_07_2022.pdf