



Revisión Bibliográfica Metanálisis

Análisis sobre viruela del mono en argentina y su evolución en la región según datos epidemiológicos (2022-2023)

Jadiyi T. Hidalgo¹, Ariel R. Báez², Lujan L. Galeano³, Luciana C. Lopez⁴

Director: Dr. Eduardo M. Cibilis, especialista en Medicina Familiar.
Universidad Nacional del Nordeste – Facultad de Medicina.

Asesores: Dra. Amada R. Semenza especialista en Medicina Familiar.
Universidad Nacional del Nordeste – Facultad de Medicina.

Contacto: arielbaezz1994@gmail.com

Título abreviado: **Viruela del Mono en Argentina**

Fecha de recepción: 11/03/2025

Fecha de aceptación: 25/03/2025

RESUMEN

Introducción: La viruela símica es una enfermedad zoonótica que resurgió en 2022. Esta revisión analiza la información del Boletín Epidemiológico Nacional (BEN) de Argentina en 2023 para evaluar casos. **Objetivos:** El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar la información sobre la viruela símica en el Boletín Epidemiológico Nacional (BEN) de Argentina durante el año 2023, con el fin de visualizar la cantidad de casos y evaluar la existencia de estrategias de inmunización.

Métodos: Se buscaron en el BEN 2023 las palabras clave "viruela símica" y "mpox". Se seleccionaron boletines con información sobre la enfermedad analizando los casos notificados, características clínicas y las estrategias de prevención.

Resultados: Se registraron 1.149 casos en Argentina hasta el 2023 sin muertes. Como síntomas característicos, se destacan las erupciones cutáneas y fiebre. La mediana de edad en personas con casos confirmados es de 35 años, y se encontraban concentrados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (42,7%) y Provincia de Buenos Aires (22,5%). No se implementaron campañas de vacunación, y se utilizó como única medida de prevención el aislamiento por 21 días de casos sospechosos y confirmados.

Conclusión: El BEN es una herramienta valiosa para la vigilancia epidemiológica de enfermedades como la viruela símica, a pesar de no brindar datos tan específicos. El aislamiento resultó un método efectivo, ya que disminuyeron los casos notificados en 1 año.



Limitaciones: El BEN puede contar con información incompleta o desactualizada. Como Argentina no posee acceso a la vacuna contra la viruela, no se puede considerar como estrategia de prevención en este momento.

Palabras clave: Viruela Símica, mpox, Boletín Epidemiológico Nacional (BEN).

ABSTRACT

Introduction: Monkeypox is a zoonotic disease that reemerged in 2022. This review analyzes the information from the National Epidemiological Bulletin (BEN) of Argentina in 2023 to evaluate cases. **Objectives:** The objective of this bibliographic review is to analyze the information on monkeypox in the National Epidemiological Bulletin (BEN) of Argentina during the year 2023, in order to visualize the number of cases and evaluate the existence of immunization strategies.

Methods: BEN 2023 was searched for the keywords “monkeypox” and “mpox”. Bulletins with information about the disease were selected, analyzing reported cases, clinical characteristics and prevention strategies.

Results: 1,149 cases were registered in Argentina until 2023 without deaths. Characteristic symptoms include skin rashes and fever. The median age of people with confirmed cases is 35 years, and they were concentrated in the Autonomous City of Buenos Aires (42.7%) and Province of Buenos Aires (22.5%). No vaccination campaigns were implemented, and isolation of suspected and confirmed cases for 21 days was used as the only prevention measure.

Conclusion: The BEN is a valuable tool for the epidemiological surveillance of diseases such as monkeypox, despite not providing such specific data. Isolation was an effective method, since reported cases decreased in 1 year.

Limitations: The BEN may have incomplete or outdated information. As Argentina does not have access to the smallpox vaccine, it cannot be considered as a prevention strategy at this time.

Keywords: Monkeypox, mpox, National Epidemiological Bulletin (BEN).

RESUMO

Introdução: A varíola dos macacos é uma doença zoonótica que ressurgiu em 2022. Esta revisão analisa as informações do Boletim Epidemiológico Nacional (BEN) da Argentina em 2023 para avaliar os casos. **Objetivos:** O objetivo desta revisão bibliográfica é analisar as informações sobre a varíola dos macacos no Boletim Epidemiológico Nacional (BEN) da Argentina durante o ano de 2023, a fim de visualizar o número de casos e avaliar a existência de estratégias de imunização.

Métodos: O BEN 2023 foi pesquisado pelas palavras-chave “varíola dos macacos” e “mpox”. Foram selecionados boletins com informações sobre a doença, analisando os casos notificados, características clínicas e estratégias de prevenção.

Resultados: 1.149 casos foram registrados na Argentina até 2023 sem mortes. Os sintomas característicos incluem erupções cutâneas e febre. A idade média das pessoas com casos confirmados



é de 35 años, e elas estavam concentradas na Cidade Autônoma de Buenos Aires (42,7%) e Província de Buenos Aires (22,5%). Nenhuma campanha de vacinação foi implementada, e o isolamento de casos suspeitos e confirmados por 21 dias foi usado como única medida de prevenção.

Conclusão: O BEN é uma ferramenta valiosa para a vigilância epidemiológica de doenças como a varíola símia, apesar de não fornecer dados tão específicos. O isolamento foi um método eficaz, pois os casos relatados diminuíram em 1 ano.

Limitações: O BEN pode ter informações incompletas ou desatualizadas. Como a Argentina não tem acesso à vacina contra a varíola, ela não pode ser considerada uma estratégia de prevenção neste momento.

Palavras-chave: Varíola símia, mpox, Boletim Epidemiológico Nacional (BEN).

INTRODUCCIÓN

La viruela símica, también conocida como mpox, es una enfermedad zoonótica viral que ha resurgido en 2022, con casos notificados en varios países. La transmisión de esta puede ser animales-humanos o humanos-humanos a través del contacto estrecho con lesiones en la piel, sangre, fluidos corporales, mucosas o contacto estrecho con los individuos infectados.

Se debe sospechar de esta enfermedad ante la presencia de determinadas lesiones en la piel. Estas se encuentran diseminadas por varias partes del cuerpo, y pueden transitar varias etapas: Vesícula, pústula y pústula umbilicada. En algunos casos la lesión se ulcera y luego aparece una costra en esa zona. Existen casos de pacientes vacunados que fueron asintomáticos o con complicaciones mucho más leves.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar la información sobre la viruela símica en el Boletín Epidemiológico Nacional (BEN) de Argentina durante el año 2023, con el fin de visualizar la cantidad de casos y evaluar la existencia de estrategias de inmunización.

La viruela símica, también conocida como mpox, ha irrumpido en el escenario global de salud pública como una amenaza preocupante a partir del año 2022. Esta enfermedad zoonótica viral, caracterizada por una erupción cutánea similar a la viruela tradicional, se transmite principalmente por contacto directo con animales infectados o con personas que presentan lesiones en la piel. En este contexto de alerta sanitaria, resulta crucial analizar la situación epidemiológica de la viruela símica en Argentina. El Boletín Epidemiológico Nacional (BEN), publicado por el Ministerio de Salud de la Nación, se elige como una herramienta invaluable para monitorear la evolución de la enfermedad y evaluar la respuesta sanitaria implementada.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es profundizar en la información sobre la viruela símica contenida en el BEN de Argentina durante el año 2023. A través de un análisis exhaustivo y detallado de los datos reportados, así como de otras fuentes que sirvan para ampliar o contrastar los datos



publicados. Esto sirve para visualizar la magnitud del brote de viruela símica en Argentina durante el año 2023.

MATERIAL Y MÉTODO

Se cuantifica el número de casos por año, donde comparamos los casos de 2022 (1025 casos confirmados) y 2023 (124 casos confirmados). Además, se analizarán las tendencias temporales y se comparará la situación con otros países, como por ejemplo Chile o Paraguay, se evalúa la distribución geográfica de los casos de viruela símica en el país, se identificarán las áreas con mayor concentración de casos y se evaluarán posibles factores sociodemográficos o ambientales asociados. Analizar las características clínicas de los casos de viruela símica en Argentina. Se describirán las características de los pacientes, incluyendo edad, sexo, síntomas y comorbilidades, para comprender la gravedad y compararla con otros países. Se evaluar la existencia de estrategias de inmunización contra la viruela símica en Argentina. Se determinará si se han implementado campañas de vacunación, su alcance y la disponibilidad de vacunas en el país. Identificar los desafíos y oportunidades para el control y la prevención de la viruela símica en Argentina. Se analizarán los retos que enfrenta el país y se propondrán recomendaciones para optimizar el manejo del brote y prevenir la transmisión.

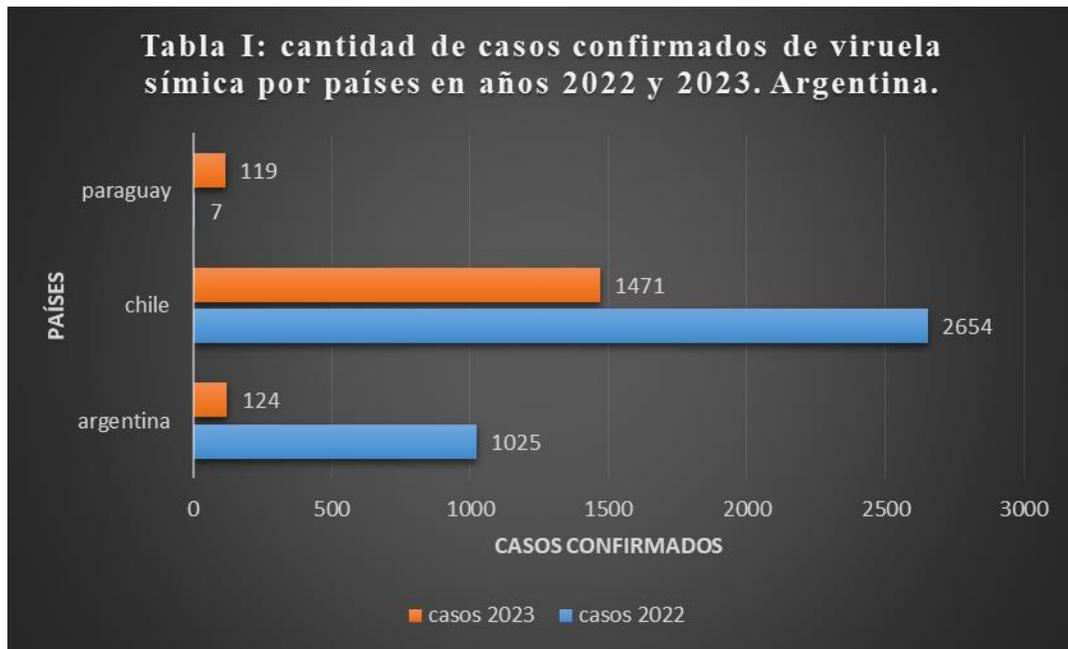
Mediante esta revisión bibliográfica exhaustiva, se espera obtener una visión integral y profunda de la situación de la viruela símica en Argentina durante el año 2023, permitiendo comprender la magnitud del brote, los grupos más afectados y las estrategias implementadas para su control.

RESULTADOS

Casos notificados

Se notificaron un total de 1025 casos en 2022 y 124 casos de viruela símica en Argentina durante el año 2023, con mayor incidencia en hombres jóvenes de 39 años. La mayoría de los casos se concentraron en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (42,7%) y la provincia de Buenos Aires (22,5%).

- **TABLA I:** comparativa de casos notificados por países en años 2022 y 2023. Autoría propia, basado en información obtenida del ministerio de salud de la República Argentina, ministerio de salud de Chile, y ministerio de salud pública y bienestar social del Paraguay.



Fuente: Ministerio de salud de la República Argentina, ministerio de salud de Chile, y ministerio de salud pública y bienestar social del Paraguay.

Gravedad:

Dentro de los casos analizados el 80% fue clasificado como cuadro leve, el cual incluye en su sintomatología a la fiebre, erupción cutánea, malestar general. Un 15% de los casos fue moderada: con un cuadro sintomatológico que incluye neumonía, adenopatías severas, compromiso del sistema nervioso central. Mientras que un 5% fue categorizado como grave, con Shock, fallo multiorgánico y muerte.

Tasa de hospitalización:

De los pacientes afectados, 12 (10%) requirieron hospitalización en clínica general, principalmente los casos moderados. Mientras que, de los pacientes catalogados como cuadro grave, 6 (2.5%) debieron ser hospitalizados.

Características clínicas:

Tras analizar la sintomatología de todos los casos documentados, se llegó a la conclusión de que los síntomas generales engloban a la erupción cutánea (único rasgo que aparece en la totalidad de pacientes), adenopatías (presente en un 80% de los casos), fiebre (70%), cefalea (70%) y mialgias (50%), dejando por fuera a la neumonía o al compromiso del SNC, al estar presentes en menos del 40% de los y por tanto considerarlos específico de los casos moderados y graves.

Pruebas diagnósticas:

La prueba diagnóstica confirmatoria fue la PCR para el virus de la viruela símica y el hisopado de lesiones y costras. Se prefieren las muestras de sangre debido a su durabilidad. Se determinó que un PCR positivo era suficiente para confirmar un diagnóstico, pero también se acompaña con el hisopado de lesiones si es que el paciente las presentara.

Diagnóstico diferencial:

El Diagnostico Diferencia, incluye otras enfermedades que se presentan a través de lesiones en la piel. Como ser, Varicela, herpes virus , eczema herpeticum , algunos enterovirus (como coxsackie o echovirus), sarampión, infecciones cutáneas bacterianas, sarna, sífilis, alergias asociadas a medicamentos y algunas enfermedades dermatológicas.

Manejo clínico:

El manejo clínico se basó en el tratamiento sintomático y la prevención de complicaciones. En algunos casos se utilizó antivirales específicos, por ejemplo, el uso de tecovimat por 14 días.

- **TABLA II:** Comparación de casos de viruela símica por provincia en los años 2022 y 2023. Autoría propia, basado en información obtenida por el ministerio de salud de la República Argentina a través del BEN.



Fuente: el ministerio de salud de la República Argentina a través del BEN.



- **TABLA III:** Características clínicas de los casos de viruela símica. Autoría propia basada en la GUIA DE MANEJO EN PACIENTES CON VIRUELA SÍMICA PEDIATRICOS Y ADULTOS DEL I.M.T.

Característica	Descripción
Período de incubación	Rango: 5 a 21 días
Fiebre	Síntoma común, generalmente al inicio de la enfermedad
Dolor de espalda	Frecuente
Linfadenopatía	Agrandamiento de los ganglios linfáticos, característica distintiva de la viruela símica
Erupción cutánea	Aparece 1-4 días después de la fiebre, generalmente comienza en la cara y luego se extiende a otras partes del cuerpo; las lesiones evolucionan de máculas a pápulas, vesículas y pústulas antes de costras y caerse. Específico de la enfermedad.
Otros síntomas que indican mal pronóstico	Diarrea, vómito, dolor en la deglución, disminución de diuresis.

Fuente: GUIA DE MANEJO EN PACIENTES CON VIRUELA SÍMICA PEDIATRICOS Y ADULTOS DEL I.M.T.

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

La prevención se lograría con el uso de barbijos o cubre bocas que tapen de manera correcta boca y nariz, batas desechables, guantes desechables y protección ocular. Se recomienda que las personas con sospecha de viruela símica sin lesiones se aíslen durante 7 días. El aislamiento debe realizarse en un lugar separado de otras personas, preferiblemente en una habitación con baño privado. Es importante que la persona aislada use un barbijo y evite el contacto con otras personas, especialmente con aquellas que son vulnerables a la enfermedad, como niños pequeños, mujeres embarazadas y personas inmunodeprimidas.

Durante el período de aislamiento, la persona debe monitorearse diariamente para detectar la aparición de lesiones cutáneas, que son el síntoma más común de la viruela símica. Si aparecen lesiones, la persona debe consultar inmediatamente a un médico para obtener un diagnóstico y tratamiento adecuados. Si no se presentan lesiones cutáneas durante el período de aislamiento de 7 días, la persona debe continuar en cuarentena durante 14 días adicionales. Al final de los 21 días, si no se han presentado lesiones cutáneas, la persona se considera libre de la enfermedad.



Agregado a esto, se debe rastrear los contactos estrechos para así monitorearlos de manera preventiva.

A partir de la declaración como emergencia internacional, se volvió a implementar una vacunación no obligatoria preventiva en países europeos. La vacuna utilizada fue Jynneos, con una eficacia del 85% para prevenir la enfermedad. Está destinada a grupos de riesgo, apuntando específicamente a hombres con vida sexual activa. La única contraindicación para aplicarse la vacuna es haber tenido efectos adversos luego de la primera dosis. Su metodología es de una primera dosis, y aplicación de la segunda dosis cuatro semanas después en caso de haber presentado reacciones alérgicas. Se estima que la inmunización se logra a las 2 semanas de completar las 2 dosis. Sin embargo, Argentina no ha presentado ningún tipo de solución a través de inmunización por falta de acceso a la vacunación. La única medida sanitaria es el aislamiento o cuarentena por 21 días. Esto podría dar un indicio de porque los casos en América aumentaron el doble que en cualquier otro lugar.

DISCUSIÓN

En Chile se reportaron 2654 casos en octubre del 2022, y 1471 casos confirmados hasta el 28 de septiembre de 2023. No se dispuso una vacuna específica para la viruela símica en Chile 2022. 80,3% de los casos se encuentran en la región metropolitana. En el caso de Paraguay se reportaron 7 casos en noviembre de 2022 y 119 casos confirmados hasta el 24 de marzo de 2023. La mayor concentración de los casos fue en departamento central y asunción. En junio de 2022 la OMS declaro esta enfermedad como emergencia sanitaria internacional, ya que los casos reportados se extendieron por todo el mundo. Actualmente la región de las Américas presenta la mayor cantidad de casos reportados hasta el 09-01-2023 con 57133 casos y 54 fallecidos según el BEN nº 635. Por otro lado, África, zona donde se iniciaron los contagios, muestra 1200 casos y 15 fallecidos registrados hasta la fecha.

Si iniciamos la comparativa de normas para prevención del contagio, podemos mencionar que la vacuna contra la viruela se dejó de aplicar en Argentina en 1978, y en 1980 se erradicó esta enfermedad a nivel mundial. Esto último, elimino la obligatoriedad de la vacuna para la viruela en todos los países. Esta falta de inmunización puede contribuir al aumento de los casos, ya que la única medida de prevención que poseen es el aislamiento de un paciente sospechoso de viruela.

Por otro lado, en Paraguay los casos reportados pertenecían únicamente a hombres, en Chile y Argentina pertenecían en su mayoría a hombres, pero también hubo reportes de mujeres con casos confirmados. La distribución de las personas afectadas se encuentra mayormente en las capitales de los países, zonas urbanizadas. Hubo un aumento en los casos de Paraguay desde el 2022 al 2023, pero una disminución en Chile y Argentina.



La vacunación es una herramienta clave para prevenir la transmisión y controlar la enfermedad, pero no es aplicada en todo el mundo, por lo que no lograría una inmunización “en rebaño”. La OMS notificó en el continente africano 99% del total de casos eran pertenecientes a hombres y, dentro de este porcentaje, el 98% mantenían relaciones sexuales con monos. Estas cifras elevadas se encontraron en Estados Unidos y Europa. Debido a la cantidad de datos brindados ¿Puede esta agregarse a la lista de nuevas enfermedades por contacto sexual? Es una pregunta que sigue sin responderse por el momento. Lo que si debemos tener en cuenta es este método de transmisión.

CONCLUSIÓN

En primera instancia el análisis de los datos reportados en el Boletín Epidemiológico Nacional (BEN) durante el año 2023 revela un panorama preocupante de la viruela símica en Argentina. Aunque la cantidad de casos es menor en comparación con otros países de la región, la falta de acceso a la vacunación y la ausencia de medidas preventivas más robustas podrían generar un aumento significativo en los contagios.

Argentina se encontró afectada por la MPOX en 2022 a partir de un rebrote, y aunque, logró disminuir el número de casos reportados y no presentó muertes en 2023 claramente no es el panorama más óptimo comparado con otros países de la región. Los casos se encontraban concentrados en grandes ciudades, las cuales son CABA y Ciudad de Buenos Aires, con un promedio de edad de 35-37 años y con predominio de hombres. El diagnóstico se basó en pruebas PCR y el manejo clínico fue a partir del aislamiento como única medida. El aislamiento resultó un método efectivo, ya que disminuyeron los casos notificados en 1 año. Esto podría indicar que no es fundamental la vacunación para esta enfermedad. Podríamos relacionar los casos registrados con el contacto sexual entre humanos y animales, específicamente monos, pero al no ser el único medio de contagio sigue siendo solo una probabilidad. El BEN es una herramienta valiosa para la vigilancia epidemiológica de enfermedades como la viruela símica, a pesar de no brindar datos tan específicos.

LIMITACIONES

Esta revisión bibliográfica se basa en la información disponible en el BEN. Es posible que existan casos no notificados o información incompleta. Actualmente la información puede haberse modificado, por nuevos reportes de casos confirmados e incluso aumento en el número de defunciones. Argentina y los países de Latinoamérica no tienen acceso a las vacunas creadas para la inmunización, por lo que no podemos tener en cuenta este método como un punto de mejora.



BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud de la República Argentina. Boletín Epidemiológico Nacional (BEN). Semana 52; 2023:685.
2. Ministerio de Salud de la República Argentina. Boletín Epidemiológico Nacional (BEN). Semana Epidemiológica 16; 2023:650.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Outbreak of mpox caused by Monkeypox virus clade I in the Democratic Republic of the Congo. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/outbreak-mpox-caused-monkeypox-virus-clade-i-democratic-republic-congo>. Accessed April 5, 2024.
4. Organización Panamericana de la Salud. Viruela símica (Viruela del mono). 2023. Available from: https://www.paho.org/sites/default/files/monkeypox-2023-es-fin_0.pdf.
5. Hospital Universitario Puerta del Mar. Enfermedad Viral Zoonótica: La Viruela del Simio Humano (mpox).
6. Instituto de Medicina Tropical. Guía de manejo en pacientes con viruela símica pediátricos y adultos del I.M.T. octubre de 2022. Disponible en: https://dgvs.msps.gov.py/wp-content/uploads/2023/03/MonkeyPoxPY100_0-1.pdf
7. Infobae. Cómo reconocer las lesiones de la viruela del mono. 23 de mayo de 2024. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/ciencia-america/2022/10/15/como-reconocer-las-lesiones-de-la-viruela-del-mono/>
8. Stobbe M. Los Angeles Times. ¿La viruela símica es una enfermedad de transmisión sexual? Jul. 28, 2022. Disponible en: <https://www.latimes.com/espanol/eeuu/articulo/2022-07-28/la-viruela-simica-es-una-enfermedad-de-transmision-sexual>
9. Stobbe M. Los Angeles Times. ¿La viruela símica es una enfermedad de transmisión sexual? 2022 Jul 28. Disponible en: <https://www.latimes.com/espanol/eeuu/articulo/2022-07-28/la-viruela-simica-es-una-enfermedad-de-transmision-sexual>
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Aspectos básicos de la vacunación contra la viruela símica (mpox en inglés). 2023. Disponible en: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/es/vaccines/index.html>. Consultado el 22 de mayo de 2024.
11. Expansión Digital, AFP. Chile declara alerta sanitaria por la viruela símica. Expansión. 2022. Disponible en: <https://expansion.mx/mundo/2022/06/24/chile-declara-alerta-sanitaria-por-la-viruela-simica>. Consultado el 22 de mayo de 2024.
12. Revista Panamericana de Salud Pública. Viruela del mono: una enfermedad zoonótica reemergente. 2023. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.56>
13. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Brote por enfermedad de Mpox (Viruela Símica) . Paho.org. [citado el 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/mpox>
14. Ministerio de Salud. Reporte de la situación epidemiológica de viruela del mono. 2023.
15. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay. Viruela símica en Paraguay actualización epidemiológica. 2023.
16. Ministerio de Salud República Argentina. Viruela símica: guía de bolsillo para equipos de salud. 2023. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022-09-guia_viruela_simica.pdf
17. Ministerio de Salud República Argentina. Manual para la vigilancia epidemiológica y control de la viruela símica en Argentina. 2023. Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Manual_viruela_simica_10-08-2022.pdf
18. Ysm T-O. Elevan a siete los casos de viruela símica en Paraguay; teleSUR. 2022 [citado el 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.telesurtv.net/news/paraguay-elevan-casos-viruela-simica-20221111-0024.html>
19. OMS declara emergencia sanitaria internacional por brote de viruela símica. Forbes México. 2022 [citado el 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/oms-declara-emergencia-sanitaria-internacional-por-brote-de-viruela-simica/>