

El mpox como una emergencia de salud pública de importancia internacional

El mpox es una enfermedad causada por el virus de la viruela del mono (MPXV), documentado por primera vez en humanos en 1970 en la República Democrática del Congo (RDC). Históricamente considerada una enfermedad zoonótica limitada a ciertas regiones de África (1), el mpox tiene dos clados, I y II, cada uno con características epidemiológicas y clínicas particulares.

En abril de 2022 comenzó el brote de mpox, extendiéndose a varios países de Europa y América, lo que determinó la declaración de emergencia de salud pública internacional por la OMS en julio de 2022 (2), vigente hasta mayo de 2023.

Se identificó al clado IIb como responsable del brote, observándose un cambio en los patrones de transmisión. Pasó de ser una enfermedad principalmente zoonótica a una infección con una mayor eficiencia de transmisión de persona a persona, produciéndose a través del contacto estrecho, incluyendo el contacto sexual.

La mayoría de los casos se presentaron en hombres cis, y la transmisión en el entorno de prácticas sexuales se identificó como la principal vía, especialmente entre hombres gay y otros hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (3). La alta prevalencia de coinfección con VIH, sífilis y gonorrea ratificó estos cambios en la transmisión.

La curva epidémica tuvo un rápido ascenso hasta agosto de 2022, afectando más de 100 países, con un posterior descenso, pero manteniendo la aparición de brotes o casos esporádicos, principalmente en las Américas. Hasta septiembre de 2024, 123 estados miembros de la OMS han notificado 109.699 casos y 263 muertes.

En América se registraron 65.884 casos y 150 muertes. Del total, el 95,8% fueron hombres, el 84,8% HSH y el 59,0% eran personas con VIH.

La clínica se caracterizó por lesiones progresivas, iniciando como máculas, que evolucionaban a pápulas, vesículas, pústulas y finalmente costras. La característica novedosa fue la localización de las lesiones en zonas genitales y perianales, y en mucosa orofaríngea, relacionadas con las vías de transmisión. El dolor intenso en las zonas afectadas fue uno de los principales síntomas de consulta e internación de estos pacientes. Las complicaciones graves como fiebre, sobreinfecciones, linfadenopatías generalizadas y sepsis se observaron en personas inmunocomprometidas y con comorbilidades.

El tratamiento se centra en aliviar síntomas y prevenir complicaciones, ya que los antivirales como el tecovirimat aún están en fase de investigación sin efectividad clínica demostrada.

La identificación del nuevo clado Ib en África, con aumento de casos en la República Democrática del Congo (RDC) y su expansión a países vecinos, ha motivado que el 14 de agosto de 2024, en virtud del RSI, el director general de la OMS declarara nuevamente que mpox constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional. Impulsa esta declaración que el clado Ib mantiene una circulación sostenida entre humanos, por contacto cercano y por vía sexual en la RDC, Burundi, Kenya, Ruanda y Uganda de una manera desconocida hasta el momento y con reportes iniciales que sugieren una mayor morbimortalidad. Hasta el 18 de octubre de 2024 se habían confirmado tres casos fuera de África, en Suecia, Tailandia y Alemania (4).

El brote de mpox iniciado en 2022, que continúa hasta la actualidad, aunque con menor frecuencia, junto con la aparición de un nuevo clado en África, requiere mantener y profundizar las medidas de vigilancia epidemiológica para detectar nuevos casos, controlar los focos y realizar estudios para identificar el clado circulante en cada país. Para ello, se debería incluir la notificación obligatoria del mpox en los sistemas de vigilancia.

Es crucial integrar la respuesta en los programas de prevención y control del VIH y las ITS, incluyendo la sospecha clínica y el tamizaje de signos y síntomas en las poblaciones clave y en personas con VIH.

La prevención debe incluir la difusión de información sobre modos de transmisión, comunicación de riesgos y medidas de protección, incluyendo las poblaciones vulnerables y clave.

La participación de las comunidades afectadas fue crucial en el control del brote de 2022/23, incluyendo la divulgación de información para la modificación de las prácticas sexuales de estas poblaciones (5). La comunicación de riesgo debe abordar el estigma y la discriminación, destacando que, aunque cualquier persona puede contraer mpox, existen comunidades y poblaciones clave más afectadas (6).

Las vacunas contra la viruela han demostrado ser parcialmente efectivas contra mpox y la OMS recomienda su utilización en grupos de mayor exposición, especialmente en situación de brotes. Continúa siendo un desafío el acceso equitativo a las vacunas debido a la limitada oferta y su alto costo. Cada país debería hacer una evaluación de su estrategia de inmunización en base a la epidemiología y disponibilidad de recursos.

En síntesis, la aparición del mpox como una infección asociada a las prácticas sexuales, con mayor impacto en poblaciones clave y la aparición de un nuevo clado con potencial de diseminación a nivel global, deben alertarnos para profundizar las estrategias de salud pública que incluyan vigilancia, prevención y atención de las personas. Es imprescindible incorporar vigilancia, prevención y atención del mpox en las estrategias y servicios de prevención combinada y atención para VIH e ITS, los que deben incluir, entre otras, tamizaje para VIH/ITS, PEP, PrEP, inmunizaciones para hepatitis A y B, HPV y provisión de preservativos.

Marcelo Eduardo Vila 

Consultor Unidad de VIH, hepatitis, tuberculosis e ITS (HT)

Departamento de Prevención, Control y Eliminación de Enfermedades Transmisibles (CDE)

OPS/OMS

Referencias

1. Branda F, Romano C, Ciccozzi M, Giovanetti M, Scarpa F, Ciccozzi A, Maruotti A. Mpox: An Overview of Pathogenesis, Diagnosis, and Public Health Implications. *J Clin Med*. 2024;13:2234. <https://doi.org/10.3390/jcm13082234>
2. World Health Organization. Second meetin of the International Health REgulations (2005) (IHR). Emergency Committe regardin the multi country outbreak of monkeypos. 2022 Jul 23 [cited 2024 oct 17]. Available from: [https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-\(ihr\)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox](https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-(ihr)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox).
3. Hatami H, Jamshidi P, Arbabi M, Safavi-Naini SAA, Farokh P, Izadi-Jorshari G, et al. Demographic, Epidemiologic, and Clinical Characteristics of Human Monkeypox Disease Pre- and Post-2022 Outbreaks: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Biomedicines*. 2023;11(3):957. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11030957>
4. World Health Organization. 2022-24. Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends. 2024 Oct 17 (Cited 2024 Oct 18). Available from: https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/
5. Prochazka M, et al. Temporarry adaptations to sexual behaviour during the mpox outbreak in 23 countries in Europe and the Americas: findings from a retrospective cross-sectional online survey. *Lancet Infect Dis*. 2024 Sep 18. doi:10.1016/S1473-3099(24)00531-0.
6. Organización Panamericana de la Salud. El silencio que perjudica: Cómo hablar de la viruela símica sin hacer daño. OPS/CDE/IMS/Monkeypox/22-0017. 2022. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56495>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Mpox as a public health emergency of international concern

Mpox is a disease caused by the monkeypox virus (MPXV), first documented in humans in 1970 in the Democratic Republic of Congo (DRC). Historically considered a zoonotic disease limited to certain regions of Africa (1), mpox has two clades, I and II, each with particular epidemiological and clinical characteristics.

The outbreak of mpox began in April 2022 and spread to several countries in Europe and the Americas, leading to the declaration of an international public health emergency by the WHO in July 2022 (2), valid until May 2023.

Clade IIb was identified as the cause of the outbreak, and a change in transmission patterns was observed. It has evolved from a primarily zoonotic disease to an infection with a higher efficiency of person-to-person transmission, occurring through close contact, including sexual contact.

The majority of cases occurred in cis men, and transmission in the setting of sexual practices was identified as the main route, especially among gay men and other men who have sex with men (MSM) (3). The high prevalence of co-infection with HIV, syphilis and gonorrhea confirmed these changes in transmission.

The epidemic curve had a rapid rise until August 2022, affecting more than 100 countries, with a subsequent decline, but maintaining the appearance of outbreaks or sporadic cases, mainly in the Americas. As of September 2024, 123 WHO member states have reported 109,699 cases and 263 deaths.

In the Americas, 65,884 cases and 150 deaths were recorded. Of the total, 95.8% were male, 84.8% were MSM, and 59.0% were people living with HIV.

The clinical presentation was characterized by progressive lesions, starting as macules, evolving to papules, vesicles, pustules and finally crusts. The novel feature was the

location of the lesions in genital and perianal areas, and oropharyngeal mucosa, related to transmission routes. Intense pain in the affected areas was one of the main symptoms of consultation and hospitalization of these patients. Severe complications such as fever, superinfections, generalized lymphadenopathies and sepsis were observed in immunocompromised individuals and those with comorbidities.

Treatment focuses on alleviating symptoms and preventing complications, as antivirals such as tecovirimat are still in the research phase with no proven clinical effectiveness.

The identification of the new Ib clade in Africa, with an increase in cases in the Democratic Republic of Congo (DRC) and its spread to neighboring countries, has prompted the WHO Director-General to re-declare mpox as a public health emergency of international concern on August 14, 2024, under the IHR. This statement is prompted by the fact that the Ib clade maintains sustained human-to-human, close contact and sexual circulation in the DRC, Burundi, Kenya, Rwanda and Uganda in a previously unknown manner and with initial reports suggesting increased morbidity and mortality. As of October 18, 2024, three cases had been confirmed outside Africa, in Sweden, Thailand and Germany (4).

The outbreak of mpox that began in 2022, which continues to this day, albeit less frequently, together with the appearance of a new clade in Africa, requires maintaining and deepening epidemiological surveillance measures to detect new cases, control outbreaks and conduct studies to identify the circulating clade in each country. To this end, mandatory reporting of mpox should be included in surveillance systems.

It is crucial to integrate the response into HIV and STI prevention and control programs, including clinical suspicion and screening for signs and symptoms in key populations and people living with HIV.

Prevention should include dissemination of information on modes of transmission, risk communication and protective measures including vulnerable and key populations.

The involvement of the affected communities was crucial in the control of the 2022/23 outbreak, including the dissemination of information for changes in the sexual

practices of these populations (5). Risk communication should address stigma and discrimination, highlighting that while anyone can get mpox, there are key communities and populations that are more affected (6).

Smallpox vaccines have shown to be partially effective against mpox and WHO recommends their use in groups with higher exposure, especially in outbreak situations. Equitable access to vaccines remains a challenge due to limited supply and high cost. Each country should evaluate its immunization strategy based on epidemiology and resource availability.

In summary, the emergence of mpox as an infection associated with sexual practices, with greater impact on key populations and the appearance of a new clade with the potential for global dissemination, should alert us to deepen public health strategies that include surveillance, prevention and care of individuals. It is imperative to incorporate mpox surveillance, prevention and care into combination prevention and care strategies and services for HIV and STIs, which should include, among others, HIV/STI screening, PEP, PrEP, immunizations for hepatitis A and B, HPV and condom provision.

Marcelo Eduardo Vila 

Consultant. HIV, hepatitis, tuberculosis and STI Unit (HT).
Department of Communicable Disease Prevention,
Control and Elimination (CDE)
PAHO/WHO

References

1. Branda F, Romano C, Ciccozzi M, Giovanetti M, Scarpa F, Ciccozzi A, Maruotti A. Mpox: An Overview of Pathogenesis, Diagnosis, and Public Health Implications. *J Clin Med*. 2024;13:2234. <https://doi.org/10.3390/jcm13082234>
2. World Health Organization. Second meeting of the International Health Regulations (2005) (IHR). Emergency Committee regarding the multi-country outbreak of monkeypox. 2022 Jul 23 [cited 2024 Oct 17]. Available from: [https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-\(ihr\)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox](https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-(ihr)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox).
3. Hatami H, Jamshidi P, Arbabi M, Safavi-Naini SAA, Farokh P, Izadi-Jorshari G, et al. Demographic, Epidemiologic, and Clinical Characteristics of Human Monkeypox Disease Pre- and Post-2022 Outbreaks: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Biomedicines*. 2023;11(3):957. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11030957>
4. World Health Organization. 2022-24. Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends. 2024 Oct 17 (Cited 2024 Oct 18). Available from: https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/
5. Prochazka M, et al. Temporary adaptations to sexual behaviour during the mpox outbreak in 23 countries in Europe and the Americas: findings from a retrospective cross-sectional online survey. *Lancet Infect Dis*. 2024 Sep 18. doi:10.1016/S1473-3099(24)00531-0.
6. Pan American Health Organization. Silence can be damaging. How to talk about monkeypox without doing harm. PAHO/CDE/IMS/Monkeypox/22-0017. 2022. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56715>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>