

Jordi Reina  
Elisa González de Herrero

# Diagnóstico vírico alternativo en las sospechas de viruela del mono

Unidad de Virología, Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Son Espases. Facultad de Medicina de la Universitat Illes Balears. Palma de Mallorca.

### Article history

Received: 10 January 2023; Accepted: 22 February 2023; Published: 4 May 2023

Estimado Editor:

Las características dermatológicas de las lesiones cutáneas asociadas a la infección por la viruela del mono (VM) son bastante específicas, aunque varían en su proceso evolutivo [1]. Su localización en las palmas y plantas es muy sugerente, pero en la epidemia de 2022 un porcentaje elevado de las lesiones se presentaban además en las zonas genitales. Las lesiones cutáneas junto al comportamiento sexual de las personas afectadas y el contexto epidemiológico, se constituyeron como el principal indicio de sospecha de VM [2].

Durante el período epidémico situado entre el 1 de junio y el 30 de noviembre de 2022 se analizaron 367 muestras cutáneas con sospecha clínica de VM. La detección del virus de la VM se realizó mediante una RT-PCR comercial en tiempo real basada en la proteína de fusión 14-kDA del género Orthopoxvirus (LightMix Modular Orthopox virus; Roche). Las muestras negativas al VM se analizaron mediante una RT-PCR comercial (Meningitis V1/V2 Assay; Seegen) que detecta todos los herpesvirus y enterovirus.

De las 367 muestras analizadas 293 (79,8%) correspondían al ámbito hospitalario y 74 (20,2%) a atención primaria. De las 141 muestras consideradas como positivas a VM (78,7%), 133 (94,3%) lo fueron en el ámbito hospitalario y 8 (5,7%) de primaria. El virus de la VM se detectó en 133 muestras/159 positivas (83,6%) hospitalarias y en 8/20 positivas (40%) de primaria. De los 38 (21,2%) diagnósticos etiológicos alternativos, el virus varicela-zóster representó el 50% (19 casos). El diagnóstico alternativo vírico más frecuente fue el de VZV, detectándose 12 casos (7,5%) en hospitales y 7 (35%) en primaria. Los virus no-VM representaron el 16,5% en hospitales frente al 60% en primaria. De las lesiones genitales 16 (8,9%) fueron diagnosticadas como alternativa a la

VM, correspondiendo 10 a HSV-1 (62,5%) y 6 a HSV-2 (37,5%). Los tres casos de enterovirus correspondían a niños con diagnóstico del síndrome mano-pie-boca, que también presenta lesiones plantares. El resto de virus y su ámbito de detección se presentan en la Tabla 1.

A pesar de las características dermatológicas específica, aunque no siempre, existen otros virus causantes de manifestaciones cutáneas y lesiones muy parecidas a alguna de las fases evolutivas presentes en la VM [3,4]. La principal es el virus varicela-zóster, que en su forma de varicela del adulto puede confundirse como sospecha de la VM. De este modo, hemos confirmado como de las alternativas virológicas a la VM, el virus varicela-zóster ha sido el responsable del 50% de los casos, seguidos del herpes simple tipo 1 (26,3%), herpes simple tipo 2 (15,7%) y los enterovirus (7,8%).

Las infecciones por el VZV en el adulto son más severas que en la infancia y asociadas en ocasiones a complicaciones neurológicas. Un estudio realizado en la República Democrática del Congo [5] mostró que en 730 pacientes diagnosticados clínicamente de varicela-zóster, el virus de la VM era el responsable del 3,3% de estas lesiones (confirmación de laboratorio) y otro 7,3% se diagnosticaron de zóster atípico (sin confirmación etiológica); por ello se recomienda la toma de muestras y su estudio etiológico viral tanto en África como fuera de este continente. La epidemia de 2022 representó un nuevo reto diagnóstico, aunque sin la endemidad africana, la sospecha de VM se estableció de una forma prioritaria, mientras que las otras etiologías virales se realizaron de forma secundaria.

En el estudio de Hughes et al.[3] realizado en la República Democrática del Congo en 2021, observan que de 991 muestras cutáneas analizadas en adultos 400 (40,4%) estaban causadas por el VM, 457 (46,1%) por el virus varicela-zóster y 134 (13,5%) eran infecciones mixtas entre ambos virus. Se encontraron diferencias en la gravedad y los síntomas en aquellos con coinfecciones en comparación con aquellos con VM o varicela-zóster solos. Los casos de coinfección presentaban

Correspondencia:

Jordi Reina  
Unidad de Virología, Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Son Espases. Facultad de Medicina de la Universitat Illes Balears. Carretera Valldemossa 79. 07120 Palma de Mallorca.  
E-mail: [jorge.reina@ssib.es](mailto:jorge.reina@ssib.es)

**Tabla 1** Principales virus detectados en los casos de sospecha de viruela del mono.

Número de muestras	Hospitales	Atención primaria	Total
	(293)	(74)	(367)
Viruela del mono	133	8	141
Varicela-Zóster	12	7	19
HSV-1	7	3	10
HSV-2	5	1	6
Enterovirus	2	1	3
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>20</b>	<b>179</b>

más síntomas asociados con la VM y tenían mayor número de lesiones que los casos con varicela-zóster solo. Es posible que la coinfección entre estos dos virus pueda modular no sólo la expresión dermatológica de las lesiones sino incluso la gravedad o complicaciones de la misma [3,4]. En nuestro estudio las muestras positivas a la VM no fueron sometidas a la detección de otros virus cutáneos, con lo que no tenemos datos de las posibles coinfecciones entre ambos virus.

Es destacable el mayor porcentaje de detección de casos de VM en las urgencias hospitalarias frente a atención primaria. Probablemente la existencia de dermatólogos en el hospital haya facilitado esta sospecha. Además es posible que en atención primaria no tengan muchas oportunidades de observar casos de varicela del adulto, que ha sido la primera causa alternativa (35% frente al 7,5% hospitalaria).

Los tres casos de enterovirus correspondían a niños con diagnóstico del síndrome mano-pie-boca, que también presenta lesiones plantares. En un estudio realizado en Argentina sobre 9 casos de sospecha de VM, sólo 3 (33,3%) fueron VM y 4 (44,4%) correspondían a enterovirus [6].

La rápida incorporación de la detección molecular específica frente a la VM ha permitido no sólo establecer un diagnóstico rápido y específico de la infección, sino que ha permitido la adopción de medidas preventivas para contener la epidemia.

## FINANCIACIÓN

No se ha recibido ninguna financiación para la realización de este trabajo.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. McCollum AM, Damon IK. Human monkeypox. Clin Infect Dis 2014; 58:260-7. doi:10.1093/cid/cit703.
2. Ponencia de alertas y planes de preparación y respuesta. Protocolo para la detección precoz y manejo de casos ante la alerta de viruela de los monos (monkeypox) en España. Ministerio de Sanidad. 5 de agosto de 2022. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/alertaMonkeypox/home.htm>.
3. Tumewu J, Wardiana M, Ervianty E, Rahmadewi S, Astindari R, Anggraeni S et al. An adult patient with suspected of monkeypox infection differential diagnosed to chickenpox. Infect Dis Report 2020; 12:8724. doi:10.4081/idr.2020.8724.
4. Hughes CM, Liu L, Davidson WB, Radford KW, Wilkins K, Monroe B et al. A tale of two viruses: coinfections of monkeypox and varicela-zoster virus in the Democratic Republic of Congo. Am J Trop Med Hyg 2021; 104:604-11. doi:10.4269/ajtmh.20-0589.
5. Jezek Z, Szczeniowski M, Paluku KM, Mutombo M, Grab B. Human monkeypox: confusión with chickenpox. Acta Trop 1988; 45:297-307. PMID: 2907258.
6. Lewis A, Josiowicz A, Maris S, Riade H, Tous M, Palacios G et al. Introduction and differential diagnosis of monkeypox in Argentina, 2022. Emerg Infect Dis 2022; 28:2123-5. doi:10.3201/eid2810.221075.