

Virus Langya: un patógeno emergente de impacto mundial

Langya virus: an emerging pathogen with global impact

Iván Renato Zúñiga Carrasco,* Janett Caro Lozano†

* Jefe del Departamento de Epidemiología. Unidad Médica Familiar No. 223, IMSS. Lerma, Estado de México, México.

† Jefa del Departamento de Epidemiología. Hospital General de Zona y de Medicina Familiar No. 1, IMSS. Chetumal, Quintana Roo, México.

RESUMEN

Langya henipavirus (VLay) es un patógeno emergente que pertenece a la familia *Paramyxoviridae*. Se ha relacionado con Hendra (HeV) y Nipah (NiV). El genoma de VLay comprende 18,402 nucleótidos. La transmisión de persona a persona de la infección por VLay aún no está claro. VLay se ha encontrado en musarañas, algunos estudios también revelan que animales como perros y cabras tienen anticuerpos naturales contra el VLay. El virus Langya puede producir síntomas como fiebre, tos, fatiga, disminución del apetito, mialgias, cefalea y vómitos. El virus puede provocar una disminución del número de plaquetas en la sangre, así como significativo daño a riñones y a hígado.

Palabras clave: virus Langya, *Paramyxoviridae*, mamíferos, zoonótica.

Abreviaturas:

HeV = virus *Hendra*
IgG = inmunoglobulina G
NiV = virus *Nipah*
VLay = *Langya henipavirus*

INTRODUCCIÓN

Una nueva enfermedad febril en humanos de tipo zoonótica apareció en las provincias de Shandong y Henan, China; este país lo reportó con gran preocupación en la primera semana de agosto de 2022, lo cual atrajo la atención mundial. El agente causal en este informe fue el Virus Langya (VLay), un nuevo

ABSTRACT

Langya henipavirus (LHV) is an emerging pathogen belonging to the family *Paramyxoviridae*. It has been linked to Hendra (HeV) and Nipah (NiV). The genome of LHV comprises 18,402 nucleotides. The human-to-human transmission of LHV infection is still unclear. LHV has been found in shrews, and some studies have also revealed that animals such as dogs and goats have natural antibodies against LHV. Langya virus can cause symptoms such as fever, cough, fatigue, decreased appetite, myalgia, headache, and vomiting. The virus can cause a decrease in the number of platelets in the blood, as well as significant damage to the kidneys and liver.

Keywords: Langya virus, *Paramyxoviridae*, mammals, zoonotic.

Henipavirus. La identificación del virus se realizó a partir de una muestra de hisopo orofaríngeo de pacientes, sometiendo la muestra a análisis metagenómico, y posteriormente, aislamiento del virus siendo un *Henipavirus* filogenéticamente distinto.^{1,2}

Fue acuñado como *Langya henipavirus* (VLay) en honor a un pueblo llamado Langya, en Shandong, de donde procedía uno de los casos.³

Expertos en enfermedades infecciosas han advertido de tiempo atrás sobre las posibilidades de contagio zoonótico de virus debido al cambio climático y la destrucción indiscriminada de los recursos naturales. Se deben realizar esfuerzos

Citar como: Zúñiga CIR, Caro LJ. Virus Langya: un patógeno emergente de impacto mundial. Rev Latin Infect Pediatr. 2025; 38 (1): 26-28. <https://dx.doi.org/10.35366/120269>

Recibido: 15-03-2025. Aceptado: 28-03-2025.



para conservar los recursos naturales y se requiere con urgencia el enfoque sanitario para contrarrestar infecciones zoonóticas.^{1,4}

El género *Henipavirus* de la familia *Paramyxoviridae* contiene cinco virus: el virus *Hendra* (HeV), el virus *Nipah* (NiV), el virus *Cedar*, el virus de Ghana y el virus de Mojiang. Todos estos son pleomórficos, virus de ARN monocatenario envueltos. De estos cinco virus identificados, sólo el HeV y el NiV son altamente virulentos. Estos dos virus plantean una amenaza constante para el ganado y los seres humanos, y en los tiempos actuales son reportados periódicamente desde India y Bangladesh. Tanto el NiV como el HeV son de naturaleza zoonótica y se sabe que causan infecciones letales en humanos con tasas de mortalidad que oscilan entre 40 y 75%. Como resultado, ambos virus son considerados agentes selectos de categoría C. Departamentos de Agricultura-Salud y Servicios Humanos y Patógenos nivel 4 de bioseguridad.³

CARACTERÍSTICAS

V Lay pertenece a la familia *Paramyxoviridae* bajo el género *Henipavirus*. Este género también contiene los virus *Hendra* y *Nipah* que son responsables de causar enfermedades mortales en humanos, por lo cual se debe considerar que requiere instalaciones BSL-4 para su manejo. Ambos virus son de naturaleza zoonótica y representan una amenaza constante para el ganado y humanos. El genoma de V Lay consta de 18,402 nucleótidos y su genoma muestra similitud con el de otros *Henipavirus*. V Lay está más relacionado filogenéticamente con *Mojiang henipavirus*, un virus transmitido por ratas que se identificó por primera vez en el sur de China en 2012.^{1,2,5}

EPIDEMIOLOGÍA

Es probable que el virus se transmita de animales a humanos. El virus se encontró principalmente en musarañas, lo que sugiere que es el reservorio natural del virus. Anteriormente se descubrió que las musarañas propagaban virus como *Hantavirus* y *mammarenavirus*. Los investigadores opinan que las musarañas pueden transferirse el virus entre ellos y podrían infectar a las personas directamente por casualidad o a través de un intermediario. Una encuesta serológica de animales domésticos detectó seropositividad en cabras y perros, se encontró en tres especies de roedores y dos musa-

rañas, particularmente en *Crocidura lasiura*. Al no existir contactos estrechos infectados, se produjeron grupos de casos que no se encontraban en la misma familia, no hay antecedentes comunes de exposición, por lo cual se sospecha la naturaleza esporádica de la infección por V Lay en la población humana. Sin embargo, es difícil establecer exactamente la exposición a V Lay.¹⁻⁷

La mayoría de pacientes eran agricultores y algunos empleados de fábricas, lo que sugiere que la infección humana por V Lay tiene una relación con exposición ambiental en el caso de los agricultores. Los contactos familiares cercanos de los pacientes fueron investigados, pero no hubo signos de infección, lo que sugiere transmisión esporádica en humanos. No se encontraron casos en la proximidad geográfica. Ninguno de los pacientes infectados con V Lay murió, por lo que la tasa de mortalidad aún no está del todo clara.⁵

MODO DE TRANSMISIÓN

La transmisión de persona a persona no ha sido demostrada. Sin embargo, los investigadores opinan que el tamaño de la muestra de los casos reportados no es lo suficientemente grande como para determinar cualquier posible transmisión de humano a humano.^{1,2}

CUADRO CLÍNICO

Los síntomas de la infección por V Lay incluyen fiebre, tos, fatiga, anorexia, cefalea, artralgias, mialgias, náuseas y vómito.¹⁻⁷

LABORATORIO

Leucopenia y trombocitopenia son evidentes. Algunos mostraban deterioro en la función hepática y renal. Las muestras de suero pareadas, recolectadas durante las fases aguda y convalecencia de la infección, mostraron títulos de inmunoglobulina G (IgG) en la mayoría de las muestras recolectadas, siendo en la fase de convalecencia cuatro veces mayores que los títulos de IgG en muestras recolectadas durante la fase aguda.^{1,3-7}

TRATAMIENTO

No hay tratamientos ni vacunas aprobados disponibles para los *Henipavirus*. En estudios con animales,

los investigadores han probado varios antivirales como la ribavirina, la cual puede ser una buena opción terapéutica. Este medicamento ha sido útil en infecciones causadas por virus de ARN, particularmente en infecciones virales que involucran problemas respiratorios. La ribavirina cuando se combina con el fármaco antipalúdico cloroquina resulta eficaz para tratar infecciones virales de Hendra y Nipah, lo que sugiere que esta combinación puede utilizarse para la infección por V Lay.^{1,3}

Los medicamentos naturales como las semillas negras (*Nigella sativa*) pueden tener efectos beneficiosos contra V Lay.⁴

REFERENCIAS

1. Chakraborty S, Chandran D, Mohapatra R, Islam A, Alagawany M, Bhattacharya M et al. Langya virus, a newly identified *Henipavirus* in China - Zoonotic pathogen causing febrile illness in humans, and its health concerns: current knowledge and counteracting strategies. *Int J Surg*. 2022; 105: 106882.
2. Kadir A, Uma T, Rabbi A, Chowdhury M, Shemanto U. Preparedness of South Asian countries regarding Langya

virus emergence: a view on the current situation. *Health Care Sci*. 2023; 2 (3): 194-197.

3. Sah R, Mohanty A, Chakraborty S, Dhama K. Langya virus: a newly identified zoonotic *Henipavirus*. *J Med Virol*. 2022; 94 (12): 5621-5622.
4. Sah R, Shah J, Rao P, Padhi BK, Mohanty A, Yatoo MI et al. "Langya" virus, a zoonotic *Henipavirus* recently emerged in China, public health concerns, and counteracting prevention and control measures- an update. *Preprints*. 2023.
5. Tabassum S, Naeem A, Rehan ST, Nashwan AJ. Langya virus outbreak in China, 2022: Are we on the verge of a new pandemic? *J Virus Erad*. 2022; 8 (3): 100087.
6. Amin R, Darwin D, Chopra H, Emran TB. Langya virus: slope of the iceberg for unexplored pathogens. *Int J Surg*. 2023; 109 (2): 163-164.
7. Zhang XA, Li H, Jiang FC, Zhu F, Zhang YF, Chen JJ et al. A zoonotic *Henipavirus* in febrile patients in China. *N Engl J Med*. 2022; 387 (5): 470-472.

Financiamiento: ninguno.

Conflicto de intereses: ninguno.

Correspondencia:

Iván Renato Zúñiga Carrasco

E-mail: ivan.zuniga@imss.gob.mx