

# La situación actual del dengue en el Perú

## The current situation of dengue fever in Peru

James Walter Gutiérrez Tudela<sup>1</sup>

Gutiérrez-Tudela J. La situación actual del dengue en el Perú. Rev Soc Peru Med Interna. 2024;37(1): 5-6. <https://doi.org/10.36393/spmi.v37i1.840>

El dengue es una enfermedad febril, sistémica y dinámica que tiene varias fases o etapas y es endémica en muchos países del mundo incluyendo la gran mayoría de países latinoamericanos, entre ellos el Perú donde se han producido varios brotes epidémicos. Desde la introducción del arbovirus del dengue en nuestro país hace 34 años ha comprometido sobre todo a la macrorregión norte y la selva amazónica de nuestro territorio, y también algunas regiones de la costa central como Lima e Ica. Como es bien sabido, el virus del dengue tiene cuatro serotipos (DENV 1-4) y todos ellos pueden causar enfermedad grave y mortal. La infección con un serotipo no confiere inmunidad a la misma infección viral con un serotipo diferente. Todos los serotipos tienen varios genotipos circulantes en nuestro medio y de los cuales tiene importancia en el momento actual el genotipo II Cosmopolitano del serotipo 2 del virus del Dengue (DENV-2) y que está circulando desde el año 2022 en el Perú. Hay que recordar también que el genotipo América/Asia del (DENV-2) estuvo circulando hace más de dos décadas en nuestro país, siendo la causa de los casos de dengue hemorrágico que se presentaron en esa ocasión.

El vector principal del dengue es el *Aedes aegypti*, artrópodo que se reproduce en recipientes artificiales, en el hábitat humano o alrededores. Es el agente transmisor también del virus del chikungunya, del zika y de la fiebre amarilla. Este vector tiene una gran importancia para la expansión del dengue en nuestro territorio, así como lo es en otras latitudes, siendo la gran infestación con disminución del control vectorial y resistencia a los insecticidas las principales razones para la diseminación del dengue en nuestro país. Otras razones son los abastecimientos de agua poco confiables en ausencia de un sistema instalado de agua y desagüe. También los métodos deficientes de desecho de diversos residuos sólidos que se mantienen alrededor de las viviendas, el aumento de

recipientes no biodegradables y que sirven de depósitos de agua limpia y sucia. De igual forma, la desnivelación de los terrenos sirven de depósito de agua donde se reproduce fácilmente el vector transmisor de esta importante virosis. También tiene importancia el aumento marcado del transporte aéreo para la presencia de los casos importados, la densidad poblacional en áreas urbanas muchas veces como producto de las migraciones y, definitivamente, el cambio climático juega un rol importante con aumento de la temperatura ambiental que hace que los artrópodos vectores se reproduzcan con mayor rapidez.

El diagnóstico del dengue sigue siendo clínico y epidemiológico y la confirmación se hace mediante pruebas de laboratorio que pueden serológicas, moleculares y virológicas, los que pueden ser a su vez métodos directos e indirectos. Dentro de los métodos directos están la prueba del antígeno NS1, componente fundamental del genoma viral y a través del cual se hace la detección temprana del dengue; la detección del ARN viral por reacción en cadena de polimerasa en tiempo real (PCR-RT) y luego secuenciación genética para determinar los distintos genotipos; y, finalmente, el aislamiento viral como en las células VERO. Es importante mencionar que la detección del antígeno NS1 tiene alta sensibilidad y especificidad y se puede hacer mediante el método de Elisa y por prueba inmunocromatográfica (PIC). Dentro de los métodos indirectos, la detección de anticuerpos de tipo IgM e IgG por el método de Elisa y también la determinación de IgG de captura por el mismo método tiene importancia para el diagnóstico de una infección secundaria por dengue y donde la IgG aumenta mucha más que en una infección primaria. Es importante también mencionar que existe la prueba de neutralización por reducción de placa (PRNT) para la detección de anticuerpos neutralizantes específicos. Hay que tener en cuenta que los métodos directos deben usarse cuando el tiempo de evolución de la enfermedad es menor o igual de cinco días y los métodos indirectos cuando el mismo es mayor de cinco días.

En cuanto a la situación actual del dengue en el país, en los años 2023 y 2024 se está experimentando la mayor

<sup>1</sup> Médico internista e infectólogo. Ex presidente de la Sociedad Peruana de Medicina Interna.



magnitud de casos clínicos de la enfermedad como antes no se había presentado desde al año 1990. Igualmente, se está produciendo la mayor mortalidad como consecuencia del dengue grave que está ocurriendo. Asimismo, en el año 2023, el Perú fue, entre los países latinoamericanos y caribeños, el tercero en presentar el mayor número de casos (270 767 enfermos), después de Brasil y México y con 223 fallecidos reportados, lo que representó una tasa de mortalidad de 6,49 por millón de habitantes (la más grande de toda América). Referente a la casuística en nuestro país, durante el año 2024, hasta la Semana Epidemiológica (SE) 10 se presentaron 61 736 casos, y los departamentos con los mayores números de casos hasta la SE 10 son La Libertad, Piura, Ica, Lima, Ancash, Lambayeque, San Martín, Loreto, Tumbes y Cusco, respectivamente. Hubo 70 fallecidos. Mientras la incidencia de casos hasta la SE 10 en el año 2018 fue de 4,94 por 100 000 habitantes, en el 2019 fue de 5,33; en el año 2022 fue de 30,37; en el año 2021 fue de 32,10; en el año 2022 fue de 40,90; en el año 2023 fue de 56,93; y, en lo que va del año 2024 fue de 180,99 por 100 000 habitantes. Es decir, ha ocurrido un aumento sostenido, representado esta última cifra un incremento del 3 563,76 % con relación al del mismo período del año 2018.

Clínicamente, los casos de dengue sin signos de alarma se presentaron en 54 855 casos, con signos de alarma en 6 631 enfermos y la forma grave en 250 casos. Este año 2024, el 38,20% de los casos se reportó en el grupo etario de 30 a 50 años y el 22,85% de los casos en el grupo de 18 a 29 años. La tasa de incidencia acumulada (TIA) fue alta en el grupo de 12 a 17 años y de 18 a 29 años. El 54,81% correspondió al sexo femenino y el 45,19% al sexo masculino. En cuanto a las defunciones, el 57,1% fue en adultos mayores ( $\geq 60$  años), el 22,9% a los adultos (30 a 59 años) y el 12,9% a niños (0 a 11 años).

Concerniente a la vacunación contra el dengue como una medida de prevención, como se sabe, existe ya desde hace dos años una nueva vacuna tetravalente (TAK-003) contra los cuatro serotipos del dengue, viva y atenuada, pero a diferencia de la otra vacuna tetravalente (CYD-TDV) que se estuvo usando a partir del año 2015, la última sólo requiere dos dosis en un lapso de tres meses a diferencia también de la primera que requería de tres dosis en el transcurso de un año. El uso de la vacuna CYD-TDV se redujo considerablemente después de que se reveló en el año 2017 que aumentaba el riesgo de enfermedad grave en niños “seronegativos”; es decir, aquellos que no habían estado expuestos al dengue antes de recibir la inyección.

Además, la vacuna tetravalente TAK-003 puede inducir respuestas inmunitarias de diverso grado contra los cuatro serotipos. Protege contra la presentación del dengue severo y la hospitalización. Ha sido aprobada para la prevención del dengue a partir de los cuatro años de edad en países de la Unión Europea, del Reino Unido y Argentina, de 6 a 45 años de edad en Indonesia y de 4 a 60 años en Brasil, haya habido exposición previa o no a la infección; es decir, no hay necesidad de hacer una determinación previa de anticuerpos para el dengue.

Cabe mencionar que no existen medicamentos antivirales ni tratamientos específicos para esta enfermedad vírica.

Como recomendación final se puede decir que todas las medidas preventivas contra el dengue son válidas pero pierden efectividad si se usan solas y, por lo tanto, tienen que ser usadas de manera integral si se quiere controlar la diseminación y contagio de esta virosis, incluyendo por supuesto la vacunación a la que, a mi modo de ver, se le debe dar prioridad a pesar del costo, algo que debe ser asumido seriamente por el Gobierno peruano y por las autoridades sanitarias para bien de la población en riesgo de infectarse.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lessa CLS, Hodel KVS, Gonçalves MS, Machado BAS. Dengue as a Disease Threatening Global Health: A Narrative Review Focusing on Latin America and Brazil. *Trop Med Infect Dis.* 2023 Apr 23;8(5):241. doi: 10.3390/tropicalmed8050241.
2. Guzman MG, Gubler DJ, Izquierdo A, Martinez E, Halstead SB. Dengue infection. *Nat Rev Dis Primers.* 2016 Aug 18;2:16055. doi: 10.1038/nrdp.2016.55.
3. Mc Fee, RB. Selected Mosquito Borne Illnesses - Dengue. Elsevier 2018, 1-29.
4. Khan MB, Yang ZS, Lin CY, Hsu MC, Urbina AN, Assavalapsakul W, et al. Dengue overview: An updated systemic review. *J Infect Public Health.* 2023 Oct;16(10):1625-1642. doi: 10.1016/j.jiph.2023.08.001. Epub 2023 Aug 3. PMID: 37595484.
5. Consejo de vacunas de la Sociedad Argentina de medicina. Observatorio de Vacunas. Vacunas contra el Dengue; 2024. <https://n9.cl/8coao>
6. Ramos-Castañeda J, Barreto Dos Santos F, Martínez-Vega R, Galvão de Araujo JM, Joint G, Sarti E. Dengue in Latin America: Systematic Review of Molecular Epidemiological Trends. *PLoS Negl Trop Dis.* 2017 Jan 9;11(1):e0005224. doi: 10.1371/journal.pntd.0005224.
7. Paz-Bailey G, Adams LE, Deen J, Anderson KB, Katzelnick LC. Dengue. *Lancet.* 2024 Feb 17;403(10427):667-682. doi: 10.1016/S0140-6736(23)02576-X. Epub 2024 Jan 24.
8. Paraná VC, Feitosa CA, da Silva GCS, Gois LL, Santos LA. Risk factors associated with severe dengue in Latin America: A systematic review and meta-analysis. *Trop Med Int Health.* 2024 Mar;29(3):173-191. doi: 10.1111/tmi.13968. Epub 2024 Jan 23.