

## Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en escuelas de Lambayeque, Perú

Knowledge, attitudes and practices concerning dengue fever in schools. Lambayeque, Peru

Sebastian Iglesias-Osores<sup>1</sup> , Johnny Leandro Saavedra-Camacho<sup>1</sup>  , Luis Antonio Yamunaqué-Castro<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo". Facultad de Ciencias Biológicas. Lambayeque, Perú.

Recibido: 18 de abril de 2020 | Aceptado: 01 de junio de 2020 | Publicado: 01 de julio de 2020

Citar como: Iglesias-Osores S, Saavedra-Camacho JL, Yamunaqué-Castro LA. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en escuelas de Lambayeque, Perú. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado: Fecha de acceso]; 17(3):e561. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/561>

### RESUMEN

**Introducción:** el dengue es una enfermedad viral muy distribuida en zonas tropicales, influenciada por factores climáticos y la presencia del mosquito *Aedes aegypti*. La carga económica en los servicios sanitarios constituye un factor clave en lugares endémicos.

**Objetivo:** describir los conocimientos, actitudes y prácticas de los escolares acerca del dengue en Lambayeque, Perú.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en el periodo comprendido entre abril y junio de 2019 en colegios de educación secundaria de distritos de Lambayeque, Perú. Se seleccionaron 52 estudiantes mediante un muestreo aleatorio simple. A cada estudiante se le aplicó un cuestionario estructurado previamente validado.

**Resultados:** Fueron seleccionadas 38 encuestas válidas, donde el 53,85 % provenía escolares de población rural. El 94 % expresó conocer que era el dengue, el 47 % refirió recibir los conocimientos por televisión. El 28 % reconoció la fiebre, el vómito y la diarrea como principales síntomas. El 89 % reportó los tanques con agua como principales criaderos, el 86 % reconoció la enfermedad como un problema grave y el 87 % expuso que se podía prevenir o combatir. El 89 % estuvo de acuerdo en que es responsabilidad de las personas prevenir el dengue y el 95 % en la necesidad de eliminar los sitios de reproducción del mosquito.

**Conclusiones:** los estudiantes de secundaria de Lambayeque tienen bajo nivel de conocimientos con respecto al agente causal, vía de transmisión y sintomatología del dengue. Los conocimientos sobre actitudes y prácticas frente a esta enfermedad fueron altos.

**Palabras clave:** Dengue; Conocimientos, Actitudes Y Práctica En Salud; Difusión De La Información.

### ABSTRACT

**Introduction:** dengue fever is a viral disease widely distributed in tropical areas, influenced by climatic factors and the presence of the *Aedes aegypti* mosquito. The economic burden on health services is a key factor in endemic locations.

**Objective:** to describe the knowledge, attitudes and practices of schoolchildren concerning dengue fever in Lambayeque, Peru.

**Methods:** an observational, descriptive cross-sectional study was conducted from April to June 2019 in secondary schools in the districts of Lambayeque, Peru. Fifty-two students were chosen through simple random sample. Each student was given a structured questionnaire previously validated.

**Results:** thirty-eight valid surveys were selected, where 53,85 % of which were from rural schools; 94 % expressed knowledge of dengue, 47 % reported receiving the information by television; 28 % recognized fever, vomiting and diarrhea as the main symptoms. The 89 % reported water tanks as the main breeding ground, 86 % recognized the disease as a serious problem and 87 % said it could be prevented or controlled.

While the 89 % agreed that it is people's responsibility to prevent dengue fever and 95 % agreed on the need to eliminate mosquito breeding sites.

**Conclusions:** secondary school students in Lambayeque have a low level of knowledge regarding the causal agent, transmission route and symptoms of dengue fever. Knowledge about attitudes and practices regarding this disease was high.

**Keywords:** Dengue; Health Knowledge, Attitudes, Practice; Information Dissemination

## INTRODUCCIÓN

El dengue presenta alta incidencia en los trópicos, donde la variación espacial local en la transmisión del virus del dengue está fuertemente influenciada por la lluvia, la temperatura, la urbanización y la distribución del principal vector de mosquito *Aedes aegypti*. El virus del dengue pertenece al género *Flavivirus* y es transmitido por los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*<sup>(1)</sup>.

La mortalidad por dengue grave es baja, pero la carga económica y de recursos en los servicios de salud sigue siendo sustancial en entornos endémicos<sup>(2)</sup>. El dengue ha sido identificado como una enfermedad del futuro debido a las tendencias hacia una mayor urbanización, escasez de suministros de agua y, posiblemente, cambios ambientales<sup>(3)</sup>. La infección por dengue es una infección tropical importante que puede ser responsable de enfermedades graves y admisión en cuidados intensivos en niños<sup>(1)</sup>.

En ocasiones los hallazgos clínicos no son suficientes para hacer un diagnóstico certero en pacientes pediátricos con síndrome febril. Esto requiere de pruebas de laboratorio específicas para establecer con precisión el agente etiológico<sup>(4)</sup>.

El nivel de educación podría ser un determinante clave del conocimiento de la enfermedad y su transmisión, así como de las actitudes y prácticas; especialmente aquellas que implican la integración de los esfuerzos de la comunidad para el control del dengue<sup>(5)</sup>. El objetivo de la presente investigación fue describir los conocimientos, actitudes y prácticas de los escolares en Lambayeque, Perú, sobre dengue.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal entre abril y junio de 2019 en colegios de educación secundaria de distritos de Lambayeque, Perú. Se seleccionaron 52 estudiantes mediante un muestreo aleatorio simple.

A cada estudiante se le aplicó un cuestionario estructurado con respecto al dengue. El formulario fue validado por expertos y se basó en el estudio de Torres y col<sup>(7)</sup>. Se eliminaron 14 encuestas por no haber contestado todas las preguntas. Se contó con la aprobación del centro educacional y tutores mediante un formato de asentimiento informado. Todos los aspectos éticos fueron revisados y aprobados por el comité de ética de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo".

## RESULTADOS

Fueron seleccionadas 38 encuestas válidas. El número de estudiantes encuestados fue 24 de Chiclayo, 7 de Túcume, 5 de Lambayeque y 2 de Pacora. El 53,85 % residió en población rural y el 46,15 % en poblaciones urbanas. Diez estudiantes eran de quinto grado de primaria y 28 eran de quinto grado de secundaria. La media de edades en quinto de secundaria fue de 16 años.

Con respecto a las características de vivienda, los materiales del techo fueron concreto (79 %), calamina (16 %), esteras (3 %) y otros (2 %). Los materiales del piso fueron concreto (84 %), otros (13 %) y tierra (3 %). Los materiales de las paredes fueron concreto (79 %), adobe (8 %), madera (3 %), mixto (3 %) y otros (8 %).

Para analizar el nivel de conocimientos se realizaron varias preguntas. El 94 % expresó conocer que era el dengue. Al analizar las fuentes de información, el 47 % refirió recibir los conocimientos por medio de la televisión, el 22 % por los servicios de salud, el 14 % por su familia, el 11 % por internet y el 6% no ha recibido información.

Con respecto al agente productor del dengue, el 28 % refirió que era una bacteria, el 19 % un virus, el 3 % que era un hongo y el 17 % no sabe. Con respecto al mosquito transmisor del dengue, el 28 % respondió que es el Anopheles, el 22 % el Aedes, el 19 % el Haemagogus, el 17 % el Lutzomia, el 8 % que es causado por Sabethes y el 6 % no sabe.

Con respecto a la sintomatología del dengue, el 28 % mencionó la fiebre, el 28 % vómito y diarrea, el 19 % el dolor articular, el 19 % manchas y comezón en la piel y el 6 % dolor de cabeza. En cuanto a los medios donde se propaga el mosquito transmisor el 89 % reportó los tanques con agua, el 8 % las cubetas y/o baldes como criaderos y el 3 % llantas viejas.

El 86 % reconoció la enfermedad como un problema grave. Con respecto al momento del día de mayor riesgo de infectarse, el 58 % refirió cualquier día, el 11 % del atardecer al anochecer, el 8 % horarios nocturnos y el 22 % no conoce. El 92 % expuso que cualquier persona puede contagiarse, el 3 % expuso que solo los adultos pueden contagiarse, el 3 % que los niños y el 3 % no conocía. El 53 % refirió que el dengue si podía curarse por completo, el 3 % refirió que no y el 44 % no conoce. Las actitudes y prácticas en estos escolares se recogen en las tablas 1 y 2.

**Tabla 1. Actitudes sobre el dengue en escolares de Lambayeque, Perú**

Actitud	De acuerdo (%)	En desacuerdo (%)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (%)
El dengue se puede prevenir o combatir	87	5	8
Si estás en una zona donde abunda el mosquito, debemos protegernos de él	92	5	3
Se debe tratar el dengue en casa	84	13	3
Se debe tratar el dengue en un hospital	47	34	18
Se puede tratar el dengue en una farmacia	97	0	3
Es responsabilidad de las personas prevenir el dengue	89	5	6
La eliminación de los sitios de reproducción del mosquito es necesaria	95	0	5
Es importante brindar información a los niños sobre que es el dengue y como evitarlo	66	16	18

**Tabla 2. Prácticas frente a riesgo de dengue en escolares de Lambayeque, Perú**

Práctica	Sí (%)	No (%)	No sabe (%)
Evita que haya charcos de agua	68	24	8
Lava y tapa los tanques donde almacena agua	89	8	3
Tiras los objetos inservibles donde se almacena agua de lluvia	55	39	6
Utilizan repelentes y mosquiteros en puertas y camas	84	13	3
Fumigan su casa de vez en cuando	66	32	2
Asiste a charlas informativas sobre el dengue	24	68	8
Utiliza espirales	84	11	5
Protección de depósitos de agua	71	24	5
Utiliza polo manga larga y pantalones largos	68	29	3

## DISCUSIÓN

En el estudio se evidenció diferentes resultados en cuanto a conocimientos, actitudes y prácticas frente al dengue. En el caso de conocimientos, la gran mayoría afirmó que conocía a dicha enfermedad lo cual demuestra que los alumnos tienen noción del impacto del dengue. La información fue adquirida mayormente mediante la radio y televisión, lo cual coincide con dos estudios hechos en Colombia<sup>(6)</sup> y Pakistán<sup>(7)</sup>. La radio y la televisión son necesarios para la difusión de información acerca del dengue u otras enfermedades; por lo cual invertir en campañas educativas y difusión de la información por estas vías resulta útil.

Los conocimientos sobre el agente causal y vía de transmisión fueron bajos, lo cual coincide con un estudio realizado en México<sup>(8)</sup>, donde solo el 30 % de los encuestados identificó que era causado por un virus y transmitido por el Aedes.

Estudios realizados en Perú<sup>(9)</sup> y Arabia Saudita<sup>(10)</sup> reportaron que, entre el 68 % y 70 % de los encuestados afirmaron a la fiebre como síntoma más común. Los resultados de la presente fueron inferiores, lo cual demuestra la necesidad de aumentar los conocimientos sobre la temática.

Cabrera y col.<sup>(9)</sup> encontró en su estudio que cerca del 70 % de los encuestado expusieron los tanques de agua como principales criaderos de mosquitos, lo cual coincide en gran medida con lo reportado en la presente. Por otra parte, Usman y col.<sup>(10)</sup> reportó que cerca del 80 % concibe al dengue como enfermedad grave lo cual coincide con lo reportado en la presente.

En el caso de las actitudes sobre la prevención del dengue, se coincide con lo reportado en un estudio hecho en Arabia Saudita<sup>(10)</sup>, donde casi el 70 % reportó que se podía prevenir; siendo esos resultados inferiores a los de la presente.

Para los ítems de la responsabilidad frente a la prevención del virus del dengue y acerca de la eliminación de los sitios de reproducción el presente estudio coincide con Usman y col.<sup>(10)</sup> donde casi el 65 % acertaron con la respuesta. Con esto se demuestra que las actitudes de los estudiantes lambayecanos son buenas. Sin embargo, los conocimientos sobre el lugar adecuado para tratar esta enfermedad no fueron óptimos.

Finalmente, se observó las prácticas frente a casos de dengue, donde el 89 % de los estudiantes lavan y tapan sus recipientes con agua, lo cual coincide con otro estudio<sup>(10)</sup>, donde el 70 % aseguró lo mismo. Sin embargo, la presente no coincide con ese estudio con respecto al empleo de repelentes o redes para prevenir la picadura de mosquitos, ni con un estudio realizado en Lima, Perú<sup>(9)</sup> donde solo el 5 % eliminaban objetos que almacenaban agua, el 21 % usaba ropa manga larga y cerca del 40 % fumigaban su casa. En este caso, los estudiantes de la región Lambayeque tienen mejores prácticas frente a prevención del dengue.

## CONCLUSIONES

Los estudiantes de secundaria de Lambayeque tienen bajo nivel de conocimientos con respecto al dengue; sin embargo, sus conocimientos sobre actitudes y prácticas frente a esta enfermedad fueron altos.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

SIO se encargó de la conceptualización, metodología y validación de los datos. SIO y JLSC participaron en la curación de datos y análisis formal. SIO, JLSC y LAYC participaron en la escritura (primera redacción), escritura (revisión y edición).

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dhochak N, Lodha R. Dengue in children: Issues in critical care settings. *J Pediatr Crit Care* [Internet]. 2017 [citado 08/06/2020];4(3):44-53. Disponible en: <https://www.jpcc.in/userfiles/2017/0403-jpcc-jul-sep-2017/JPCC0403006.html>
2. Wilder-Smith A, Ooi EE, Horstick O, Wills B. Dengue. *Lancet* [Internet]. 2019 [citado 08/06/2020];393(10169):350-363. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32560-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32560-1)
3. Guzman MG, Gubler DJ, Izquierdo A, Martinez E, Halstead SB. Dengue infection. *Nat Rev Dis Prim* [Internet]. 2016 [citado 08/06/2020];2(1):1-25. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/nrdp201655/>
4. Calvo EP, Coronel-Ruiz C, Velazco S, Velandia-Romero M, Castellanos JE. Dengue and Chikungunya differential diagnosis in pediatric patients. *Biomedica* [Internet]. 2016 [citado 08/06/2020]; 36:35-43. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v36s2/v36s2a05.pdf>
5. Diaz-Quijano FA, Martínez-Vega RA, Rodríguez-Morales AJ, Rojas-Calero RA, Luna-González ML, Díaz-Quijano RG. Association between the level of education and knowledge, attitudes and practices regarding dengue in the Caribbean region of Colombia. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [citado 08/06/2020];18(1):143. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5771071/pdf/12889\\_2018\\_Article\\_5055.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5771071/pdf/12889_2018_Article_5055.pdf)
6. Alcalá L, Hernández A. Conocimientos, actitudes y prácticas frente a la prevención del dengue en estudiantes del grado 6-1 de una institución educativa en Ibagué-Tolima. *Bio-grafía* [Internet]. 2012 [citado 09/06/2020];5(8):19-31. Disponible en: <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/1606/1657>
7. Javed N, Ghazanfar H, Naseem S. Knowledge of Dengue Among Students Exposed to Various Awareness Campaigns in Model Schools of Islamabad: A Cross-Sectional Study. *Cureus* [Internet]. 2018 [citado 09/06/2020];10(4):1-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5991922/pdf/cureus-0010-00000002455.pdf>
8. Torres JL, Ordoñez JG, Vasquez-Martinez MG. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en las escuelas primarias de Tapachula, Chiapas, México. *Rev Panam Salud Pública*. 2014 [citado 10/06/2020];35(3):214-218.
9. Cabrera R, Gómez de la Torre-Del Carpio A, Bocanegra Jesús AI, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en estudiantes de educación primaria en Chorrillos, Lima, Perú. *An la Fac Med* [Internet]. 2016 [citado 10/06/2020];77(2):129. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v77n2/a06v77n2.pdf>
10. Usman HB, AlSahafi A, Abdurashid O, et al. Effect of Health Education on Dengue Fever: A Comparison of Knowledge, Attitude, and Practices in Public and Private High School Children of Jeddah. *Cureus* [Internet]. 2018 [citado 10/06/2020];10(12):1-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6402738/pdf/cureus-0010-00000003809.pdf>