

Factores asociados al nivel de conocimiento en diagnóstico y tratamiento del dengue en médicos del Primer Nivel de Atención de la Región Lambayeque

Associated factors with the level of knowledge in diagnosis and treatment of dengue in physicians of the First Attention level of the Lambayeque Region

Claudia Natalia Paico-Romero^{1,a}, Jorge Augusto Paico-García^{2,b}, Cristian Díaz-Vélez^{3,c}

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación de factores académicos y laborales con el nivel de conocimiento en diagnóstico y tratamiento de Dengue en médicos del primer nivel de atención de la región Lambayeque. **Material y Método:** El presente estudio es de tipo Transversal analítico, en el cual se utilizó como instrumento un cuestionario de 16 preguntas previamente validado a una muestra de 126 médicos del primer nivel de atención del Ministerio de Salud de la Región Lambayeque. Para el análisis estadístico utilizamos frecuencias absolutas y relativas, Chi-cuadrado y razón de prevalencia. **Resultados:** Tener estudios de post grado es un factor protector para obtener un nivel de conocimiento bajo en Dengue con una RP= 0,36 (IC 95%=0,15 - 0,86). Se obtuvo una asociación entre la existencia de estudios en Post Grado y el nivel de conocimiento obtenido por los médicos encuestados. ($p=0,03$). Se obtuvo un nivel de conocimiento alto en el 67% de los médicos que participaron en nuestro trabajo de investigación. **Conclusión:** El factor académico: estudio de post grado es factor protector para obtener un nivel de conocimiento bajo en Dengue. Existe una asociación entre la capacitación en Post grado con el nivel de conocimiento en Dengue en médicos de atención primaria de la región Lambayeque.

Palabras clave: Dengue, Conocimiento, Médicos. (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Objective: Determine the association of academic and work factors with the level of knowledge in diagnosis and treatment of Dengue fever in the physicians of the first level care in Lambayeque region. **Material and Methods:** This study is analytical transversal type, which was used an instrument a questionnaire of 16 questions previously validated in a sample of 126 physicians of primary care the Ministry of Health of the Lambayeque region. For statistical analysis we used absolute and relative frequencies, Chi-square and prevalence reason. **Results:** The post-graduate training is a protector factor for have low knowledge in dengue. Was found a statistically significant association between post-graduate training and level of knowledge

in Dengue gained by physicians surveyed ($p= 0.03$). A higher level of knowledge was obtained in 67 % of physicians who participated in this research. **Conclusion:** The academic factor: post-graduate training is a protector factor for a low level of knowledge in Dengue. There is an association between post-graduate training and level of knowledge in Dengue fever in physicians of primary care in the Lambayeque region.

Keywords: Dengue fever, Knowledge, physicians . (Source: DeCS-BIREME).

INTRODUCCIÓN

El Dengue es la enfermedad viral transmitida por mosquitos más extendida del mundo, y constituye uno de los mayores problemas de salud pública actualmente⁽¹⁾. Se estima que existen más de 300 millones de infecciones del virus del Dengue anualmente, donde sólo 96 millones son diagnosticados

1. Facultad de Medicina de la Universidad de San Martín de Porres - Filial Norte. Chiclayo-Perú.
2. Médico asistente Centro de Salud de Illimo. Lambayeque-Perú.
3. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - EsSalud Chiclayo-Perú.
a. Médico Cirujano.
b. Médico especializado en Salud Pública.
c. Médico Epidemiólogo.

adecuadamente. Este total de casos son más de 3 veces la estimación de casos que maneja la OMS⁽²⁾. Los casos no diagnosticados son importantes, ya que actúan como reservorio de la enfermedad, haciendo más difícil el manejo del Dengue en la salud pública, y estos están en aumento, y son justamente los niños los más propensos a las variantes graves de esta enfermedad⁽³⁾. Debe reconocerse que factores políticos, socio-económicos y clínicos contribuyen al aumento de los casos de dengue. Las migraciones a las ciudades traen consigo falta de saneamiento y una pobreza extrema, las cuales son condiciones óptimas para la formación de criaderos del vector y epidemias de dengue⁽⁴⁾.

En el Perú las zonas endémicas se encuentran en la costa norte y la selva del país. En el año 2016 hasta la semana 40 se reportaron 28 460 casos de dengue con una incidencia nacional de 0,90 por 1 000 habitantes. Cifra mayor a la de años anteriores. Lambayeque es la tercera región de la costa norte con reporte de casos, reportándose 1943 casos de dengue. Son 21, de 38, los distritos infestados del vector *Aedes aegypti*. Los distritos con mayor tasa de incidencia son Motupe, Jayanca, Pítipo, Pucalá y Nueva Arica con una incidencia mayor a los 30 casos por 100 000 habitantes⁽⁵⁾.

El manejo adecuado de los casos de dengue es importante como parte del pronóstico que tiene, Torres-Román JS et. al. Refiere que aproximadamente el 50% de los casos no se manejó la hidratación de manera adecuada⁽⁶⁾, otros estudios como Huang H. et al (Taiwán, 2010) refiere un promedio de acierto del 74,4%⁽⁷⁾ y Lee L. et al (2011) un 89,9%⁽⁸⁾. Gordillo L. (2001) en personal médico e internos de medicina en hospitales del Ministerio de Salud del departamento de Lambayeque, obtuvo 80,5% de conocimiento medio, 15,6% un nivel alto y sólo 3,9% nivel bajo⁽⁹⁾ y durante el brote epidémico del año 2010 en Lambayeque, se evaluó el nivel de conocimiento en diagnóstico y tratamiento de dengue en los médicos de primer nivel de resultando un 50,4% es alto⁽¹⁰⁾, y según el estudio de Nzayirambaho M. et al (2003), un factor asociado al incumplimiento del protocolo de manejo es el inadecuado conocimiento de las terapias recomendadas⁽⁹⁾.

El objetivo fue determinar la asociación de factores académicos y laborales con el nivel de conocimiento en diagnóstico y tratamiento de dengue en médicos del primer nivel de atención de la región Lambayeque, en el periodo junio 2014- enero 2015.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo y diseño de estudio: Estudio cuantitativo de diseño transversal analítico.

Población y muestra: En la región Lambayeque existe una población de 223 médicos que laboran en el primer nivel de atención del Ministerio de Salud. Utilizando la calculadora estadística EPIDAT 3.1 obtuvimos un tamaño de muestra de 125 médicos, con una proporción esperada de 24,3%⁽¹⁰⁾, precisión absoluta del 5% y un nivel de confianza de 95%.

Criterios de selección: se incluyeron a los médicos que laboraban en los centros de atención del primer nivel, excluyéndose a los que no acepten participar del estudio.

Instrumento de recolección de datos: se utilizó como instrumento un cuestionario de 16 preguntas, previamente validado, el que consta de dos partes: una de antecedentes como edad, año de egreso de pregrado, práctica privada, post grado, manejo previo de dengue, capacitación en dengue, estudio de post-grado, universidad de procedencia y nivel de establecimiento laboral. La segunda parte consta de preguntas de respuesta múltiple con 9 preguntas sobre diagnóstico y 7 preguntas sobre tratamiento de dengue. Cuestionario validado con un α de Cronbach de 0,804⁽¹⁰⁾.

Método: se aplicó dicho instrumento buscando a médicos en sus centros de trabajo o en reuniones institucionales, tomándose un tiempo de 20-30 minutos y no se permitió que lo llevaran a su casa.

Análisis estadístico: se manejó análisis de frecuencias absolutas y relativas para variables categóricas; medias y desviación estándar para variables cuantitativas, razón de prevalencia y Chi-cuadrado para evaluar asociación de variables categóricas con nivel de confianza al 95%, utilizando programa estadístico SPSS 21.0 y EPIDAT 3.1

Aspectos éticos: el estudio fue revisado y aprobado por la unidad de investigación de la Universidad de San Martín de Porres de la sede Chiclayo, se guardó la confidencialidad la información y se realizó consentimiento informado.

RESULTADOS

Se entrevistó un total de 126 médicos del Ministerio de Salud que laboran en el primer nivel de atención de la región Lambayeque. Con una edad media de 34,2 años (DS=11,1), el 55,6% de los encuestados tenían entre 24 y 30 años.

Sobre los factores estudiados, el 58,7% de los médicos tenían menos de 5 años de labor profesional, el 42,9% laboraba en establecimientos de nivel I-2 y el 33,3% en establecimientos de nivel I-3. El 60,3% de los médicos niegan manejo de dengue previamente. El 67,5% egresó de una universidad nacional, el 38,1% tuvo estudios de Post-grado y el 37,3% tuvo capacitación en Dengue. (Ver Tabla N°01).

Tabla N°01. Antecedentes según nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de dengue en médicos de región Lambayeque junio 2014 - enero 2015.

Antecedente	Nivel de Conocimiento			
	Bajo		Alto	
	Nº	%	Nº	%
Edad				
24 - 30	26	26,6	44	34,9
31 - 40	5	3,9	21	16,6
41 - 50	3	2,3	18	14,2
51 - 60	2	1,5	2	1,5
61 - 70	3	2,3	2	1,5
Universidad				
Nacional	22	17,4	63	50,0
Privada	17	13,4	24	19,0
Postgrado				
SI	9	7,1	39	30,9
NO	30	23,8	48	38,0
Capacitación en dengue				
SI	11	8,7	36	28,5
NO	28	22,2	51	40,4
Práctica Privada				
SI	14	11,1	36	28,5
NO	25	19,8	51	40,4
Manejo anterior de dengue				
SI	13	10,3	37	29,3
NO	26	20,6	50	39,6
Nivel de atención				
I - 1	3	2,3	6	4,7
I - 2	20	15,8	34	26,9
I - 3	12	9,5	30	23,8
I - 4	14	3,1	17	13,4
Años de egreso de Pre Grado				
0 a 5 años	27	21,4	47	37,3
6 a 10 años	4	3,1	15	11,9
11 a 15 años	1	0,7	9	7,1
16 a 20 años	0	0	6	4,7
> de 20 años	7	5,5	10	7,9

Respecto al nivel de conocimiento, se identificó que el 69% de los médicos obtuvieron un nivel de conocimiento alto; con 9 a 16 respuestas correctas. La pregunta menos acertada fue sobre definición de caso probable de dengue con 15,9% de acierto. Mientras tanto, preguntas de definición de prueba de Lazo y tratamiento de dengue fueron las de mayor acierto con un 95,2% cada una.

Sobre los factores asociados, se obtuvo asociación significativa con el nivel de conocimiento y estudios de post grado por parte de los médicos con un valor $p = 0,03$ ($p < 0,05$). Además, dicha variable representa un factor protector de nivel de conocimiento bajo en dengue, con una razón de prevalencia de 0,51 (IC 95%= 0,27-0,95). (Ver Tabla N°02).

Tabla N°02. Razón de prevalencia de antecedentes académicos y laborales de médicos de atención primaria de la región Lambayeque sobre el nivel de conocimiento bajo durante el periodo junio 2014 - enero 2015.

Antecedente	RP*	IC 95%**
Edad		
24 - 30	1,31	0,97 - 1,78
31 - 40	0,53	0,21 - 1,80
41 - 50	0,37	0,11 - 1,18
51 - 60	2,23	0,32 - 15,26
61 - 70	3,34	0,58 - 19,23
Universidad		
Nacional	0,77	0,57 - 1,05
Privada	1,58	0,96 - 2,58
Postgrado		
SI	0,51	0,27 - 0,95
NO		
Capacitación en dengue		
SI	0,68	0,38 - 1,19
NO		
Práctica Privada		
SI	0,86	0,53 - 1,41
NO		
Manejo anterior de dengue		
SI	0,78	0,47 - 1,30
NO		
Nivel de atención		
I - 1	1,11	0,29 - 4,23
I - 2	1,31	0,87 - 1,96
I - 3	0,89	0,51 - 1,55
I - 4	0,52	0,18 - 1,45
Años de egreso de Pre Grado		
0 a 5 años	1,28	0,96 - 1,70
6 a 10 años	0,59	0,21 - 1,67
11 a 15 años	0,24	0,03 - 1,88
16 a 20 años	0,36	0,04 - 2,91
> de 20 años	1,56	0,64 - 3,79

*RP: Razón de prevalencia

**IC 95%: Intervalo de confianza al 95%

DISCUSIÓN

El nivel alto de conocimientos es mayor al estudio reportado en el 2010 por Paico C. y col.⁽¹⁰⁾ quizás sea el impacto por los brotes de dengue que se han tenido en el departamento⁽¹⁶⁾ que conllevado a capacitación de las directivas vigentes y además de exponer al manejo de estos casos, como se puede ver en las salas situacionales de los años 2014 al 2015, pasando de incidencias de 0,61 a 0,9 por 100 000 habitantes⁽⁵⁻¹⁷⁾. Con respecto a los antecedentes internacionales en Taiwán se encontró un nivel de acierto del 74,4% con respecto al Dengue en personal de salud especializado

en medicina del viajero (7). Y en Singapur (8) se obtuvo un nivel de conocimiento en el 89,9% de los médicos de atención primaria, pero debemos tener en cuenta el impacto que tiene el dengue en Sureste de Asia, como lo menciona Shepard D. et. al. Que refiere que durante la década de 2001-2010, se obtuvo un promedio anual de 2,9 millones de episodios de dengue y 5.906 muertes siendo el coste económico anual de aproximadamente US \$ 950 millones o alrededor de US \$ 1,65 (US \$ 1,06 US \$ 2.41) por habitante (18), por ende, el problema social que tiene el dengue es mucho más importante que en nuestro país.

En el análisis de asociación encontramos que tener estudios de post grado reduce 49% de tener nivel bajo de conocimiento en dengue, que podría explicarse dado que los médicos optan por continuar estos estudios y muchos de ellos incluyen temas de vigilancia en salud, lo que influye en el desarrollo del pensamiento salubrista y su efecto en el accionar ante cada situación de salud (19), aunque hay un 31% que tiene nivel de conocimientos bajo y en el estudio del 2010 era cerca del 50%, siendo estas insuficiencias en el manejo luego corregidas por la exposición a manejo de brotes que posteriormente se elevó considerablemente al igual que lo reporta Verdasquera D. y col. En Cuba (20).

Se concluye en que existe asociación entre estudios en post grado y el nivel de conocimiento en dengue en médicos de la región Lambayeque, siendo un factor protector de obtener un bajo nivel de conocimiento.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Martínez-Torres E. La prevención de la mortalidad por dengue: un espacio y un reto para la atención primaria de Salud. *Rev Panam Salud Publica* 2006;20(1):60-71.
- Bhatt S, Gething W, Brady O, et al. The global distribution and burden of dengue. *Nature*. 2013;496(7446):504-507.
- Shepard D, Coudeville L, Halasa Y, et al. Economic Impact of Dengue Illness in the Americas. *Am J Trop Med Hyg*. 2011;84(2):200-207.
- Tapia-Conyer R, Betancourt-Cravioto M, Méndez-Galván J. Dengue: an escalating public health problem in Latin America. *Paediatr Int Child Health*. 2012;32(1):14-17.
- Dirección General de Epidemiología [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2016. Sala situacional para análisis de situación de salud semana epidemiológica N° 40 - 2016; 2015 [citado 20 Nov 2016]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=591
- Torres-Roman JS, Díaz-Vélez C, Bazalar-Palacios J, Helguero-Santin LM. Hospital management in patients with Dengue: what challenges do we face in Latin America? *Le infezioni in medicina: rivista periodica di eziologia, epidemiologia, diagnostica, clinica e terapia delle patologie infettive*. 2016;4(24):359.
- Huang H, Chiu T, Huang K, et al. Travel related mosquito -transmitted Disease questionnaire survey among Health professionals in Taiwan. *J Travel Med*. 2011;18(1):34-38
- Lee L, Thein T, Kurukularatre C, et al. Dengue Knowledge, attitudes and practice among primary care physicians in Singapore. *Ann Acad Med Singapore*. 2011;40(12):533-538
- Gordillo L. Nivel de conocimientos sobre la enfermedad de dengue en personal médico o internos de medicina de hospitales del ministerio de salud del departamento de Lambayeque". [Tesis] Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 2001.
- Paico-Romero C, Polo-Capuñay A, Díaz-Exebio G, Díaz-Vélez C. Validación y desarrollo del instrumento: Nivel de conocimientos en diagnóstico y tratamiento sobre dengue en médicos de la región Lambayeque. *Acta Med Per*. 2012;29(3): 143-147.
- Nzayirambaho M, Freund R, Millet P, et al. Assessing the application of Rwanda's national protocol for uncomplicated malaria treatment in healthcare institutions in Kigali city, Rwanda. *Med Mal Infect*. 2008;38(3):119-124.
- Phillips I, Need J, Escamilla J, et al. Primer brote de dengue documentado en la Región Amazónica del Perú. *Bol of Sanit Panam* 1993;114(6):513-519
- Chávez J, Vargas J, Vargas F. Resistencia a deltametrina en dos poblaciones de *Aedes aegypti* del Perú. *Rev. peru. biol.* 2005;12(1):161-164
- Chowell G, Torre C, Munayco-Escate C, et al. Spatial and temporal dynamics of dengue fever in Peru: 1994 - 2006. *Epidemiol. Infect*. 2008;136:1667-77
- Mamani E, Álvarez C, García M, et al. Circulación de un linaje diferente del virus Dengue 2 genotipo América/Asia en la región Amazónica de Perú, 2010. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2011;28(1):72-77.
- Albino Cornejo GO. Seroprevalencia de casos importados de Dengue en la Gerencia Regional de Salud (GERESA). Lambayeque. Enero 2012- 2013. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo [Internet]. 2013 [citado el 24 de abril de 2017]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/245>
- Dirección General de Epidemiología [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2015. Sala situacional para el análisis de situación de salud semana epidemiológica N° 53 - 2014; 2015 Jan 15 [citado 20 Nov 2016]; [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option>

- [=com_content&view=article&id=447](#)
18. Shepard DS, Undurraga EA, Halasa YA. Economic and disease burden of dengue in Southeast Asia. PLoS Negl Trop Dis. 2013;7(2):e2055.
 19. León Cabrera P, Milián G, Julia A, Pérez S, María A, Galindo Reymod K. Vigilancia en salud en los programas de formación de pregrado y posgrado del médico cubano. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. abril de 2015;53(1):0-0.
 20. Verdasquera Corcho D, Díaz G, Mercedes C de las, Rodríguez Boza E, Ramos Valle I. Enfrentamiento a

brotos de enfermedades infecciosas en la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral. diciembre de 2015;31(4):0-0.

Correspondencia

Dr. Cristian Díaz Vélez

Correo: cristiandiazv@hotmail.com

Revisión de pares

Recibido: 20/06/2016

Aceptado: 10/11/2016