

Conocimiento de los estudiantes de 5to año de Medicina sobre prevención y control de las arbovirosis. Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud.

Knowledge of 5th year medical students on the prevention and control of arboviruses
Faculty of Medical Sciences Isle of Youth.

Ennis Ivonnet Gutiérrez¹, Aliana Peña Méndez²,

¹Doctora en medicina. Especialista de 2do grado en Medicina Familiar. Máster en atención a la mujer. Profesor auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud <https://orcid.org/0000-0002-9431-1162>. ennis@infomed.sld.cu.

²Licenciada en enfermería. Especialista de 1er grado en Bioestadística. Máster en ensayos clínicos. Profesor auxiliar. Investigador agregado. Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud <https://orcid.org/0000-0003-1199-9633>. aliana79@Infomed.sld.cu.

Resumen

Fundamento: Los arbovirus (como dengue, Zika y chikungunya) representan un desafío constante para la salud pública global, especialmente en regiones tropicales y subtropicales. El éxito de las estrategias integradas de prevención y control depende en gran medida de la capacitación del personal de salud, siendo los futuros médicos actores clave. Problema: Se desconoce el nivel de conocimiento general sobre la prevención y el control de las arbovirosis que poseen los estudiantes de quinto año de la carrera de medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud, lo que podría representar una brecha formativa crítica. Objetivo: identificar el nivel de conocimientos general de los estudiantes de 5to año de la carrera de medicina, sobre prevención y control de las arbovirosis. Método: Se realizó un estudio transversal, se aplicó un cuestionario validado por criterio de expertos a 20 estudiantes del 5to año de la carrera de medicina. El instrumento utilizado fue (encuesta), validado por expertos, donde se midieron dos dimensiones: 1) Conocimiento general sobre arbovirus y su epidemiología, 2) Conocimiento sobre componentes de estrategias integradas (vigilancia, control vectorial, manejo clínico). Los datos fueron analizados con estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes) usando SPSS v.25. Resultados Los resultados mostraron que un 60% tuvo un conocimiento general adecuado, pero se identificaron debilidades en



epidemiología (70% inadecuado) y en habilidades prácticas de lucha antivectorial (75% inadecuado) un conocimiento adecuado sobre la clínica individual, pero deficiente en componentes de salud pública y estrategias intersectoriales integradas. Conclusiones: existe necesidad de integrar o fortalecer contenidos sobre salud pública y manejo integral de arbovirus en el currículo de la carrera de medicina, contribuyendo a la preparación de futuros profesionales para responder a estos desafíos epidemiológicos.

Palabras clave: Arbovirus; Prevención de Enfermedades; Control de Vectores; Educación Médica; Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud.

Introducción

Los arbovirus, virus transmitidos por artrópodos como los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, constituyen una amenaza creciente para la salud pública mundial. Enfermedades como el dengue, Zika, chikungunya y fiebre amarilla urbana provocan una morbilidad significativa, brotes epidémicos recurrentes y una carga sustancial para los sistemas de salud, particularmente en América Latina y el Caribe. Se han propagado rápidamente en todas las regiones en los últimos años. Están muy extendidas en los trópicos, con variaciones locales en el riesgo que dependen en gran medida de las precipitaciones, la temperatura y la urbanización rápida sin planifica. ^{1,2}

La complejidad de su control radica en la interacción de factores ecológicos, climáticos, urbanos y sociales.

En la actualidad son las enfermedades de transmisión vectorial más importantes en la región de las Américas y la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el número de afectados por las arbovirosis se encuentra entre los 50 millones y los 100 millones de personas cada año, de ellos medio millón necesitan atención hospitalaria por presentar una forma severa de la enfermedad, con una mortalidad del 2,5 %. Son enfermedades de aviso epidemiológico.

La intersectorialidad puede actuar como un elemento principal para modificar esta situación de salud.²

Ante esta multifactorialidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) promueven el enfoque de Estrategias Integradas de Gestión. Este modelo va más allá del control químico focalizado del vector, integrando de manera sinérgica componentes como: 1) Vigilancia epidemiológica y entomológica



robusta y en tiempo real, 2) Control vectorial integrado (métodos ambientales, biológicos, químicos y comunitarios), 3) Manejo clínico oportuno y estandarizado de casos, 4) Comunicación de riesgo y movilización social efectiva, y 5) la Intersectorialidad (salud, educación, ambiente, servicios públicos).

Cuba es considerada como de los pocos países que han evitado que estas enfermedades se conviertan en endémicas.³ Casi anualmente se reportan brotes de dengue como principal enfermedad en todas las provincias del país, algunas han alcanzado carácter epidémico en determinados territorios y períodos, de ahí la importancia de incorporar el análisis entomológico, epidemiológico estratificado y la preparación al personal de la salud, no solo durante las epidemias, sino antes que se produzcan.⁴

La participación de los sectores sociales y económicos ha estado en todo momento inducida a formar parte en la solución de los problemas descritos, según el grado de competencia, magnitud, trascendencia y vulnerabilidad del problema; pero todo este proceso es liderado por el sector de la salud, de ahí la importancia de que los miembros del sistema responsabilizados con la pesquisa, el diagnóstico y tratamiento de los enfermos deban tener una adecuada capacitación y competencia profesional para el éxito en la tarea; preparación que se debe iniciar precozmente y en profundidad desde la docencia impartida.^{5,6}

El proceso de formación profesional del estudiante de Medicina de modo consciente, planificado y organizado, se desarrolla en el contexto formativo universitario y en las unidades docentes y asistenciales de Salud (intrahospitalarias y extrahospitalarias), por medio de la interacción socio profesional que se produce entre el estudiante, el docente, el tutor y demás miembros de la comunidad, con el objetivo de desarrollar en los primeros, las competencias profesionales que establece el perfil del egresado, a partir del tratamiento a la relación que se produce entre el carácter instructivo, educativo y desarrollador que distingue a dicho proceso formativo.⁷

Los estudiantes de quinto año de medicina se encuentran en un punto crucial de su formación, habiendo cursado las asignaturas básicas de microbiología, epidemiología y clínica, y estando próximos a iniciar su internado rotatorio. Es un momento óptimo para evaluar la integración de los conocimientos adquiridos.



Planteamiento del Problema: A pesar de la importancia de las estrategias integradas para el control de arbovirus y que el perfil del egresado de Medicina en Cuba incluye competencias en salud pública, se desconoce si los estudiantes de quinto año de la FCM Isla de la Juventud han integrado los conocimientos teórico-prácticos necesarios sobre las estrategias integradas de prevención y control. Esta laguna en el diagnóstico formativo puede limitar la preparación de futuros profesionales para liderar acciones efectivas desde la atención primaria.

Pregunta de Investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención y control de arbovirus en los estudiantes de quinto año de medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud?

Objetivo General: Evaluar el nivel de conocimiento teórico-práctico sobre la prevención y el control de las arbovirosis en estudiantes de quinto año de Medicina de la FCM Isla de la Juventud, durante el año académico 2023-2024

Método

Diseño: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, la población y **Muestra:** quedo conformada por todos los estudiantes matriculados en quinto año de Medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud (20) una vez culminada su rotación por la asignatura Salud Pública. quienes firmaron el consentimiento informado, después de haberles explicado el objetivo de la investigación.

Técnicas y procedimientos para la obtención de la información: Se utilizó un instrumento de evaluación contentivo (validado según criterio de expertos, con las variables que debían ser evaluadas: objetivo, preguntas, posible respuesta y la evaluación. Con una escala de Evaluación: Adecuado (A): El estudiante demuestra comprensión sólida y precisa de los conceptos, principios y aplicaciones. Puede integrar el conocimiento en un contexto clínico y de salud pública.

Inadecuado (I): El conocimiento es fragmentario, superficial o con imprecisiones. Dificultad para aplicar los conceptos a situaciones prácticas o integrarlos en un marco de atención integral.

El cuestionario indagó sobre el Conocimiento general (síntomas, transmisión) de los estudiantes sobre arbovirosis y su epidemiología, actividades de prevención de Arbovirosis incluyendo, participación en pesquisa activa en la comunidad. Fue aplicado por los autores de esta investigación y contiene preguntas de conocimiento (ítems de

opción múltiple y verdadero/falso Se consideró conocimiento Adecuado al obtener $\geq 80\%$ de respuestas correctas; Moderado entre 60-79%; y 'Deficiente' $< 60\%$).

Análisis de Datos: Análisis estadístico con SPSS v.25, estadística descriptiva (porcentajes,) El nivel de conocimiento se evaluó como Adecuado, Moderado o Deficiente

Resultados y discusión

Tabla 1. Conocimiento General de los estudiantes sobre Arbovirosis y su Epidemiología según la calificación obtenida.

Conocimiento general	Adecuado		Inadecuado	
	No	%	No	%
Agente Causal	12	60	6	30
Epidemiología y Dinámica de Transmisión	8	40	14	70
Total	20	100	20	100

Las arbovirosis son un problema sanitario alarmante, cuya prevención y vigilancia con una interacción entre elementos demográficos, sociales y económico, por lo que el conocimiento es crucial para el desarrollo de estrategias de prevención. El 60% de los estudiantes encuestado (tabla 1) mostro un conocimiento adecuado, sobre el agente causal de las arbovirosis sin embargo en relación a la epidemiología y la dinámica de transmisión de las arbovirosis hay un 70 % de desconocimiento, clasificándose como inadecuado este importante elemento a tener en cuenta en las orientaciones y medidas a cumplir , estos resultados difieren de lo reflejado en los resultados obtenidos por Cruz et al.,⁸ en el estudio, Conocimientos y medidas preventivas sobre arbovirosis en estudiantes universitarios de una zona endémica del Perú, realizado en la Universidad Nacional de Jaén. Estos autores encontraron limitación en el conocimiento sobre la identificación del agente causal, biología del vector, los mecanismos correctos para la eliminación del vector y tratamiento de la enfermedad. Unido a esto, no lo identifican como un problema de salud pública en la comunidad

Se podría encontrar una asociación positiva significativa ($p < 0.05$) entre un mayor promedio académico y un mejor nivel de conocimiento en la sección de estrategias integradas.

Tabla 2. Conocimientos teóricos –prácticos de los estudiantes sobre actividades de prevención de las Arbovirosis según la calificación obtenida.

Conocimientos sobre actividades de prevención	Adecuado		Inadecuado	
	No	%	No	%
Habilidades prácticas de lucha antivectorial	5	25	15	75
Pesquisa activa y manejo clínico	15	75	5	25

El desempeño del futuro profesional se asocia con los conocimientos, habilidades y valores que alcance respecto a su actuación médica integral ante los principales problemas de salud que afectan a la población, en este caso las arbovirosis donde las habilidades para identificar a la población en riesgo y desarrollar acciones de promoción ocupan un importante lugar, el conocimiento que tienen los estudiantes encuestados de las habilidades prácticas de lucha antivectorial muestra insuficiencias (75 %) Tabla 2, reflejándose en una baja la percepción del riesgo, limitando las acciones que pueden desarrollarse en la comunidad para evitar su transmisión, es limitado el denominado proceso focal, como un ejemplo de proceso operativo y clave; que consiste en la inspección de viviendas y otros locales con sus alrededores, y la aplicación de diferentes formas de tratamiento a los depósitos existentes, organizado en fases de trabajo a fin de garantizar la oportunidad de las acciones según el ciclo vital del mosquito *Aedes aegypti*. Los hallazgos esperados se contrastan con la literatura, conocimiento clínico aceptable pero deficitario en salud pública coincidiría con estudios previos que critican la disociación entre lo clínico y lo comunitario en la formación médica.

Coincidiendo con Betancourt pulsan et al.⁹ en el caso de estas enfermedades médicos de la comunidad deben ser capaces de cumplir con todas medidas epidemiológicas necesarias para controlar su propagación, lograr la curación de sus enfermos y promover



las actividades en función de la salud, que posibiliten la disminución y/o eliminación de la infestación por el mosquito *Aedes aegypti*, su agente causal. Estos hallazgos sugieren una disociación en la formación entre el abordaje clínico-individual y el comunitario-preventivo del problema de las arbovirosis.

Por tanto, existe la necesidad de realizar reformas curriculares: integrar estudios de casos, simulaciones de brotes, rotaciones en epidemiología y salud comunitaria, y enseñanza interprofesional. Sin embargo, en lo relacionado con la realización de pesquisas activas y el Manejo Clínico se constata adecuado conocimiento de la calificación, signos de alarma, protocolos de actuación y criterios de derivación. Manejo inicial de otras arbovirosis, evaluado de adecuado el conocimiento teórico – práctico en las pesquisas reflejando la participación activa en las acciones de lucha antivectorial, prevención y control de las arbovirosis como parte de la educación en el trabajo (75 %) preparándose así para su futuro desempeño profesional. Esto limita la comprensión del ciclo de vida del vector y de las estrategias de intervención comunitaria y ambiental.

Conclusiones

El nivel de conocimiento integral sobre prevención y control de arbovirosis en los estudiantes de quinto año de Medicina es heterogéneo y presenta brechas significativas. Se identificó un dominio adecuado en componentes clínicos individuales (pesquisa activa y manejo clínico inicial), pero es insuficiente en aspectos fundamentales de salud pública. Existe una deficiencia notable en el conocimiento sobre la epidemiología y dinámica de transmisión de las arbovirosis, así como en las habilidades prácticas relacionadas con la lucha antivectorial integrada.

Se evidencia la necesidad de reforzar e integrar de manera explícita los componentes de la Estrategia de Gestión Integrada (vigilancia, control vectorial, intersectorialidad) en el currículo de la carrera, priorizando la educación en el trabajo en escenarios de la atención primaria de salud.

Finalmente, el estudio contribuirá a cerrar una brecha entre la formación universitaria y las competencias requeridas en los sistemas de salud para la prevención y control de enfermedades epidémicas, formando profesionales más completos y preparados para los retos de la salud pública del siglo XXI.

Referencias Bibliográficas



1. Peláez-Sánchez O, Tejera-Díaz J, Ayllón-Catañeda M, del Rico-León J, Guzmán-Tirado M, Mas-Bermejo P. La vigilancia clínica seroepidemiológica del dengue en La Habana. 1997-2016. Rev Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2018 [citado 12/12/2021];70(2): [aprox.18 p.]. Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/314>
2. Rodríguez León Jorge Enrique, Hernández Diéguez Esther Yarinely, Pérez López Maile, Valera Rodríguez Niuvys, Sobral Rey Julián, Núñez González María Rosa. Conocimientos de los residentes de Medicina General Integral sobre prevención y control de las arbovirosis. EDUMECENTRO [Internet]. 2023 [citado 2025 Dic 09] ; 15: . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742023000100104&lng=es .Epub 30-Nov-2023.
3. Álvarez Escobar MC, Torres Álvarez A, Torres Álvarez A, Semper AI, Romeo Almanza D. Dengue, chikungunya, virus de zika. Determinantes sociales. Rev Med Electron[Internet].2018 [citado 10/11/2025];40(1) [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-8242018000100013&lng=es
4. Castell-Florit Serrate P, Gispert Abreu EÁ. Intersectorialidad en el contexto socioeconómico cubano y sus implicaciones en la salud de la población. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2012 [citado 15/11/2025];38(supl. 5): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000500015&lng=es
5. Ríos Mujica P, Segovia Barboza CE, Estigarribaña Sanabria GM, Méndez J, Viveros de Cabello G, González G, et al. Evaluación de una intervención educativa sobre la prevención de arbovirosis en la Escuela Básica n.º 1973 “Costa Alegre” de la Ciudad de Coronel Oviedo, año 2024. Med. clín. soc. 2025;9(1): e645.
6. Borrero Chi Y, Leyva Figueredo PA, Mendoza Tauler LL, Blanco Estévez LI. Procedimiento para la formación laboral de los estudiantes de medicina. Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa [Internet]. 2021 [citado 10 Feb 2023];9(1): 131-150. Disponible en: <http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3359/2088>

7.Andrade-Ochoa S, Chacón-Vargas KF, Rivera-Chavira BE, Sánchez-Torres LE. Enfermedades transmitidas por vectores y cambio climático. Investig Cienc. 2017;25(72):118-28. URL

8.Betancourt Pulsan A, Terrado Quevedo S, García Collado M,Viel reyyes H, Romero Barrientos C. Càtedra Prevençión de Drogodependencia de Universidad fe Ciencias Médicas Guantànamo:15 años de experiencia, Rev inf cient Internet 2016(citado 1/11/25);95(1) (aprox.14p).disponible en [:https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/131](https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/131)

9.Alarcón-Elbal PM, Rodríguez-Sosa MA, Newman BC, Estrella SD, D´Oramo A. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en comunidades urbano-marginales de la provincia de Santo Domingo, República Dominicana. Rev Panam Salud Pública. 2021;45:e10. 10.Soto-Becerra P, Culquichicón C, Ardiles-Reyes MJ, Mena-Apaza JF, Visaga-Alfaro L, Rodríguez-Morales AJ. Factores asociados al conocimiento sobre transmisión y prevención del dengue en poblaciones de alto riesgo en Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2022;39(1):32-40.