

## **Ensayos y Reflexiones/*Essays and Reflections/Ensaaios e Reflexões***

### **Vigilancia y lucha antivectorial en la enfermedad del Dengue. Papel del profesional de la salud en la Atención Primaria/*Vigilance and the vector control in Dengue disease. Role of the health professional in Primary Care/Vigilância e dengue controlo do vector. Papel do profissional de saúde na Atenção Básica***

Marbel Gonzalez Escalona<sup>1</sup>, Miladys Rojas Izquierdo<sup>2</sup>, Ana Iris Santos Romero<sup>3</sup>

recibido: 27 de octubre de 2016

Aceptado: 3 de mayo de 2017

#### **Resumen**

El artículo trata sobre la enfermedad del Dengue y el control que se lleva a cabo contra el mosquito *Aedes Aegypti*, principal vector que transmite esta enfermedad. Destaca la importancia del buen funcionamiento del Programa de Control y Erradicación del *Aedes Aegypti* en la Atención Primaria de Salud en Cuba, para evitar las pérdidas de vidas humanas y el impacto negativo que ocasionarían en el desarrollo socioeconómico del país. De igual modo se advierte, cómo las acciones de promoción, prevención y control por parte del equipo básico de salud, el trabajador de la campaña y nuestra población en general logran disminuir el índice de infección del vector. A esto se le añade la rápida toma de decisiones, el esfuerzo y la voluntad política gubernamental que hace sostenible este programa.

**Palabras clave:** Virus del Dengue, Vigilancia Epidemiológica, Atención Primaria de la Salud, Cuba.

#### **Abstract<sup>4</sup>**

This article is on Dengue sickness and the control undertaken against *Aedes Aegypti* mosquito, main transmitter agent of this illness. It deals with the importance of the essential functioning of *Aedes Aegypti* control in Health Primary Assistance in Cuba, aimed at avoiding human death as well as the negative impact in the socioeconomical development of the country. It is also suggested how promotion, prevention and control actions on the part of a specialized health staff, the campaign workers and our people with a cooperative work make possible a decrease of the infection rate. It is very important to take into consideration the decision-making, the efforts and the will of our government to make this program worthwhile.

**Key words:** Dengue Virus, Epidemiological Surveillance, Primary Health Care, Cuba.

---

1 Licenciada Enfermera. Profesora Principal: Atención primaria de Salud. Master en Longevidad satisfactoria. Profesor Asistente. Email: marbelfcmec@sld.cu

2 Metodóloga en Ciencia e Innovación. Profesora de Psicología. Máster en Ciencias de la Educación. Profesora Auxiliar. Email: miladys.rojas@ infomed sld.cu

3 Profesora: Fundamentos de Enfermería y Práctica en los servicios. Profesora Asistente. [ana @fcmec.sld.cu](mailto:ana@fcmec.sld.cu)

4 Traducción al inglés realizada por los autores

## Resumo<sup>5</sup>

A importância da correta operação do controle de programa e de erradicação do *Aedes Aegypti*, (principal vetor de transmissão da dengue) em Cuidados de Saúde Primários em Cuba se destaca. O bom funcionamento do programa evita a perda de vidas humanas e causaria impacto negativo no desenvolvimento socioeconômico do país. Da mesma forma adverte, como as ações de promoção, prevenção e controle por parte da equipe de saúde básicos, o trabalhador campanha e nossa população em geral conseguiu reduzir a taxa de vector infestação. A isto se acrescenta a tomada rápida de decisão, esforço e vontade política do nosso governo que faz este programa sustentável.

**Palavras chave:** Vírus da Dengue, Vigilância Epidemiológica, Atenção Primária à Saúde, Cuba.

## Introducción

El Dengue es una enfermedad infecciosa aguda causada por un virus de la familia *Flaviviridae* denominado virus del Dengue potencialmente mortal para los seres humanos. Existen cuatro serotipos: (Den-1, Den-2, Den-3 y Den-4). <sup>(1,2)</sup> El *Aedes Aegypti* es el principal vector de esta enfermedad, se transmite al hombre a través de la picada de este mosquito que a su vez fue infectado con anterioridad al picar a un sujeto enfermo estableciéndose un ciclo perpetuo hombre-mosquito-hombre que garantiza la endemia-epidemia. Este mosquito tiene hábitos diurnos y domésticos, vive y se reproduce en el interior de las casas y en los alrededores, en recipientes naturales o artificiales y se distingue de los demás mosquitos por ser de color oscuro, con rayas de escamas plateadas en las patas. La hembra del mosquito, puede vivir hasta 30 días, período durante el cual podrá picar a decenas de personas y poner un total entre 100 y 300 huevos que los deposita en las paredes de los depósitos por encima del nivel del agua, prefiriendo las aguas limpias y tranquilas. En los tres días posteriores estos huevos se convierten en larvas, que transitan por varios estadios hasta convertirse en pupas o cabezones aproximadamente entre cinco y siete días, apenas visibles en la superficie del agua, dos o tres días después nacen los mosquitos adultos. El ciclo total es de alrededor de once a quince días y suelen volar en un radio aproximado de 200 metros del lugar donde nacen. <sup>(2)</sup> El dengue es endémico en muchos países tropicales, limitado entre los 35 grados de latitud norte y 35 grados de latitud sur, en una franja geográfica que garantiza un invierno no menor de 10 grados centígrados. Los brotes generalmente ocurren en el verano, cuando los factores ambientales como la lluvia y las altas temperaturas son ideales para la proliferación de los mosquitos. <sup>(1,3)</sup> Es altamente endémico, en Asia, África, Centroamérica, el Caribe y América del Sur en países como Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela, Paraguay y Brasil. El dengue y sus formas más graves, -el dengue hemorrágico y el

---

5 Traducción al portugués realizada por los autores

síndrome de choque por dengue-, constituyen en la actualidad un problema de salud para las Américas, cada vez las epidemias son más graves y se repiten en ciclos continuos. En el año 2007 en Venezuela se notificaron más de 80 000 casos, entre ellos más de 6 000 de Dengue Hemorrágico<sup>(1,3)</sup> Organismos internacionales de salud han reconocido al dengue como una de las enfermedades virales más importantes transmitida por la picadura de mosquitos. Se estima una media anual de 50 a 100 millones de personas infectadas y entre 15 y 20 mil mueren<sup>(4)</sup> Relacionado con ello, publicaciones recientes sostienen acerca de la participación comunitaria como proceso complejo en el que se mezclan los aspectos culturales, ecológicos e incluso sociales, y cómo es la propia comunidad la que incidirá de manera determinante en el control del vector y la enfermedad por él transmitida; y constituye a su vez la opción más importante, para que todo el esfuerzo que realiza el Ministerio de Salud Pública de Cuba en conjunto con otros ministerios, sea verdaderamente sostenible en el tiempo <sup>(5, 6)</sup> El control del *Aedes aegypti* se hará efectivo, en la medida que las actividades del Equipo básico de salud (EBS) se complementen, sostenida y armónicamente, con el trabajo especializado de búsqueda y destrucción oportuna de criaderos potenciales y focos del vector. Para ello, un elemento decisivo es que la actividad de vigilancia y lucha antivectorial se integre en la gestión del conjunto de procesos que se desarrollan en las áreas de salud, mediante el establecimiento de mecanismos que guíen las interacciones y el manejo sistemático de la información. <sup>(6)</sup> En 1984 se estructuró el Departamento Nacional de Control de Vectores hoy Unidad Nacional de Vigilancia y Lucha Antivectorial (UNVLA). Esta unidad atiende metodológicamente las actividades en los diferentes niveles del sistema de salud a través de estructuras organizativas subordinadas administrativamente a los Centros Provinciales y Municipales de Higiene y Epidemiología, pero su principal función es en la Atención Primaria de Salud, en el policlínico. Para enfrentar este desafío, hace falta unir la voluntad de todo el equipo de salud de manera conjunta con la comunidad y otros sectores de la sociedad, sabiendo que, la red de atención primaria mucho puede aportar: consultorios del médico y la enfermera de la familia, operarios, a través de su vinculación a un universo fijo de viviendas y de una mejor interrelación con las familias. Incluyendo además la presencia o ausencia de enfermedades infecciosas específicas dentro de un área. En correspondencia con lo anterior, la población en general debe cooperar permitiendo que los trabajadores de la campaña entren a inspeccionar sus casas y recepcionar disciplinadamente las orientaciones pertinentes que estos le realicen. <sup>(6, 7)</sup> Pues la aplicación con empeño y voluntad de las recomendaciones en el orden preventivo y educativo, resulta necesario para demostrar la presencia o no del virus y tomar las medidas pertinentes, dado que, muchos padecimientos se parecen al dengue y éste a su vez puede confundirse con otras enfermedades. En Cuba el propósito del programa de control de dengue mediante la prevención se basa en la eliminación o reducción de los ambientes propicios para la proliferación de

larvas en el medio doméstico, acciones que aminorarán la densidad de hembras vectores a un nivel por debajo del cual no puede ocurrir la transmisión epidémica del virus. De este modo, los desafíos que enfrentan los profesionales de salud de la atención primaria (médico y enfermera de la familia) en la prevención de la enfermedad son complejos, dado por el alto sentido de humanismo y responsabilidad que los caracterizan, valores ético-morales que rigen la conducta profesional.

### **Objetivo**

Analizar el papel del profesional de la salud en la implementación del Programa de Control y erradicación del *Aedes Aegypti* en la Atención Primaria de Salud.

### **Metodología**

Se analizó la importancia del profesional de la salud en la atención primaria mediante la revisión bibliográfica de reportes epidemiológicos vinculados a la epidemia del Dengue en América Latina y de los boletines de salud emitidos por el Departamento de Higiene y Epidemiología en Cuba, así como se tomó en cuenta la experiencia de los autores en las diferentes campañas realizadas con estudiantes de la Facultad “Enrique Cabrera”.

### **Desarrollo**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1999<sup>(8)</sup> seleccionó la lucha contra los vectores, bajo el lema “Protégete y protege tu entorno de los vectores que transmiten enfermedades: pequeñas picaduras, grandes amenazas”, como tema central para la celebración del Día Mundial de la Salud. Cuba cuenta con un programa nacional de vigilancia y lucha antivectorial, de cobertura universal, permanente y preventiva. De ahí la necesidad de que la población aumente la percepción del riesgo acerca de este vector para evitar las enfermedades que puede transmitir y aplicar a la práctica de manera creativa los principios de la Salud Pública cubana, lo que exige involucrar a las organizaciones de masas con una real y efectiva participación entre las que se destacan los Comités de Defensa de la Revolución (CDR), la Federación de Mujeres Cubanas (FMC), y la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP). Acerca de la temática, la dirección del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, recientemente, apuntó sobre la necesidad de una efectiva participación ciudadana en las acciones de prevención, promoción (educación sanitaria) asunto que de no atenderse, puede poner en riesgo la salud comunitaria.

*"No siempre se cumplen las medidas orientadas, aseguró la especialista, en relación con el llamado autofocal familiar o en los centros de trabajo, la higiene de las viviendas y sus alrededores, y la*

*colaboración con los operarios para facilitarles el desempeño de sus funciones".<sup>6</sup>*

De este modo, el profesional de la atención primaria de salud, con nuevas tecnologías en el campo de la promoción, prevención, recuperación, control y rehabilitación de la salud, con énfasis en las dos primeras funciones, que labora y vive dentro de la comunidad que atiende, hace participar en función de sus diagnósticos e intervenciones a la comunidad y sectores involucrados.

## **Conclusiones**

Se analizó el papel del profesional de la salud en la Atención Primaria en el cumplimiento del Programa de Control y Erradicación del *Aedes Aegypti* que constituye una prioridad para el Ministerio de Salud Pública de Cuba, así como las estrategias que se realizan logrando la sostenibilidad con participación comunitaria como tarea de todos con el fin de obtener resultados satisfactorios.

---

<sup>6</sup> Cendra Asencio M. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, en diálogo con Granma,

## Referencias Bibliográficas.

1. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad Enrique Cabrera. Curso facultativo: Control ambiental de enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes. 2016.
2. Lemus Lago ER, Estevez Torres G, Velázquez Acosta JC. Campaña por la esperanza: la lucha contra el Dengue. La Habana: Editora Política; 2002.
3. Benenson A. Manual para el control de las enfermedades transmisibles. Rev Panam Salud Publica 1997; 2(6): 439-40.
4. Martínez Pérez A. El ABC del control del mosquito *Aedes aegypti* en el hogar. La Habana: Programa Nacional de Erradicación del *Aedes aegypti*, MINSAP; 2006.
5. Bisset Lazcano J. Programa de Control de *Aedes aegypti* en Cuba. [Internet]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/pdguanabo/temas.php?idv=11524> [consulta: 13 ene 2013].
6. Diéguez Fernández L, Sosa Cabrera I, Pérez Arruti AE. La impostergable participación comunitaria en la lucha contra el dengue. Rev Cubana Med Trop [Internet] 2013; 65(2): 272-6. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mtr/v65n2/mtr15213.pdf> [consulta: 12 jul 2016].
7. Noriega Bravo V. Evaluación con enfoque de procesos como alternativa para el mejoramiento de la calidad en el control del *Aedes aegypti*. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2014; 40(3): 388-96. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v40n3/spu09314.pdf> [consulta: 12 jul 2016].
8. Organización Panamericana de la Salud. División de prevención y control de enfermedades. Programa de enfermedades transmisibles. Plan detallado de acción para la próxima generación: prevención y control del dengue. Washington: OPS; 1999.
9. Cuba. Programa universal de vigilancia antivectorial. [Internet]. 2014. Disponible en: <http://www.escambray.cu/2014/cuba-desarrolla-programa-universal-de-vigilancia-antivectorial/> [consulta: 12 jul 2016].

## Anexo 1



Actividad de vigilancia y lucha antivectorial

## Anexo 2 *Aedes Aegypti*.



**La hembra adulta pica al hombre.**  
**Vuela sólo lo necesario.**  
**Actividad generalmente diurna.**

## Anexo 3.

En América existen dos especies transmisoras de los virus del Dengue chikungunya, zika y fiebre amarilla: *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*

	<p>Phylum: Artropoda Orden: Díptera Suborden: Nematóceras Familia: Culicidae Subfamilia: Culicini Género: Aedes Subgénero: Stegomyia</p>	
<p>Grupo "A"</p> <p>Especie: <i>aegypti</i> (Lineo, 1762)</p>		<p>Grupo "B" <i>Scutellaris</i></p> <p>Especie: <i>albopictus</i> (Skuse, 1894)</p>