

La impostergable participación comunitaria en la lucha contra el dengue

The urgent need of community involvement in fighting back dengue fever

MSc. Lorenzo Diéguez Fernández,^I Lic. Irismarys Sosa Cabrera,^{II} Lic. Adolfo Eusebio Pérez Arruti^{II}

^I Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología. Camagüey, Cuba.

^{II} Universidad de las Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el dengue y la fiebre amarilla son dos importantes enfermedades tropicales transmitidas por *Aedes aegypti*, que tienen en la actualidad una alarmante (re)emergencia.

Objetivo: exponer la impostergable participación comunitaria en la lucha contra el dengue, a partir del comportamiento que está asumiendo el *Ae. aegypti* en la provincia de Camagüey.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión documental de los libros de registro de muestras de tres áreas de Camagüey, durante el trimestre octubre-diciembre de 2011. Las colectas de larvas y adultos según técnicas descritas para la red nacional de control de vectores de Cuba, en las inspecciones intradomiciliar y peridomiciliar del universo urbano en ciclos de trabajo de 22 días, se fijaron en pequeños frascos con alcohol 70 %, y se hicieron acompañar de las correspondientes etiquetas de focos.

Resultados: de los 31 tipos de depósitos positivos al vector, resultaron ser la minoría los permanentes, útiles y no modificables (38,70 %); sin embargo, en ellos se incluye 74,37 % de los depósitos positivos, lo que denota la relevancia que tienen y la prioridad que debe darle la familia en su vigilancia y adecuada protección.

Conclusiones: atendiendo al importante aporte de los depósitos permanentes, útiles y no modificables a la focalidad del *Ae. aegypti*, que ha propiciado el propio hombre en tres áreas de la provincia de Camagüey, es impostergable la participación comunitaria en la vigilancia y control de esos depósitos, para realmente impactar en el proceso de prevención del dengue.

Palabras clave: *Aedes aegypti*, dengue, participación comunitaria, control de vectores.

ABSTRACT

Introduction: dengue and yellow fever, two *Aedes aegypti*-borne life-threatening tropical diseases, are currently showing an alarming (re)emergence.

Objective: to discuss the urgent need of community involvement in counterchecking dengue fever, considering the *Aedes aegypti* occurrence in Camagüey province.

Methods: a retrospective-descriptive study was conducted through the review of sampling records of three health care areas of Camagüey, during the October-December 2011 quarter. Larval and adult insect collection was performed following Cuba's National Vector Control Network guidelines by checking the inside and surrounding areas of urban houses in 22-day cycles, during which samples were kept in vials containing 70% alcohol and then labeled with their corresponding breeding site data.

Results: out of the 31 types of containers that tested positive for the vector, the minority amounting to 38.70 %, was made up of permanent, usable and unmodifiable containers. However, among them were included 74.37 % of containers that had tested positive, which indicates that local families must give them top priority in terms of their adequate surveillance and management.

Conclusions: considering the relevant role of permanent, usable and nonmodifiable containers in the human-induced risk of *Aedes aegypti* breeding in three health care areas of Camagüey province, there is a pressing need for community involvement in the surveillance and control of such containers so as to have a real impact on the dengue prevention process.

Key words: *Aedes aegypti*, dengue, community involvement, vector control.

INTRODUCCION

El dengue y la fiebre amarilla son dos importantes enfermedades tropicales transmitidas por *Aedes aegypti*, que tienen en la actualidad una alarmante (re)emergencia,¹ debido a que no se avizora su desaparición a corto plazo de los factores que favorecen esa situación. Esto, unido a los escasos conocimientos que se disponen *in situ* de la bioecología del vector en el ambiente urbano,² ha derivado en el fracaso de múltiples campañas destinadas a eliminar o controlar al mosquito transmisor, el cual ha desarrollado una increíble habilidad de colonizar una gama importante de recipientes naturales y artificiales, generados en muchos casos por la actividad humana, que le garantizan sus necesarios sitios de cría como son los tanques bajos, depósito que resulta ser el "recipiente clave" en Cuba.³⁻⁵

Con el objetivo de exponer la impostergable participación comunitaria en la lucha contra el dengue, a partir del comportamiento que está asumiendo el *Ae. aegypti* en la provincia de Camagüey, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión documental de los libros de registro de muestras de tres áreas de Camagüey: Policlínico Universitario "Ignacio Agramonte", Policlínico Universitario

"Julio Antonio Mella" y Policlínico Universitario "Joaquín de Agüero y Agüero" durante el trimestre octubre-diciembre de 2011.

Las colectas de larvas y adultos según técnicas descritas para la red nacional de control de vectores de Cuba,⁶ en las inspecciones intradomiciliar y peridomiciliar del universo urbano en ciclos de trabajo de 22 días, se fijaron en pequeños frascos con alcohol 70 %, y se hicieron acompañar de las correspondientes etiquetas de focos.

En el estudio se apreció la relevancia que tienen los depósitos permanentes (P), útiles (U) y no modificables (NM), atendiendo a la positividad a *Ae. aegypti*, lo que coincide con anteriores reportes.^{5,7}

Es importante destacar que de los 31 tipos de depósitos positivos al vector, resultaron ser la minoría los P+U+NM con apenas 12 (38,70 %), sin embargo, se incluyeron 328 depósitos positivos en total (74,37 %), lo cual denota la relevancia que tienen y la prioridad que debe darle la familia en su vigilancia y adecuada protección. Esto se podría haber evitado si se hubiera realizado el "autofocal familiar", actividad que es necesario ejecutar al menos una vez a la semana, de preferencia el mismo día y en el mismo horario, con la mayor cantidad posible de miembros de la familia (tabla).

Si bien es cierto que la participación comunitaria es un proceso complejo en el que se mezclan los aspectos culturales, ecológicos e incluso sociales, es la propia comunidad y solo ella la que incidirá de manera determinante en el control del vector y la enfermedad por el transmitida; y constituye a su vez la opción más importante, para que todo el esfuerzo que realiza el Ministerio de Salud Pública de Cuba de conjunto con otros ministerios, sea verdaderamente sostenible en el tiempo.

Por último, puntualizar que un adecuado análisis de los componentes identificados, para establecer un sistema de vigilancia y control integrado anti-*Aedes*/enfermedad, ayudará a explicar la forma en que se produce el desequilibrio del entorno en el cual se está desarrollando el hombre, y entender cómo el mosquito logra su notable dispersión, a partir de los "errores" que diariamente este comete.⁸

Por ello, y atendiendo al importante aporte de los depósitos P+U+NM a la focalidad del *Ae. aegypti*, que ha propiciado el propio hombre en tres áreas de la provincia de Camagüey, es necesario, imprescindible e impostergable la participación comunitaria en la vigilancia y el control de estos depósitos, para realmente impactar en el proceso de prevención del dengue.

Tabla. Relación de los depósitos positivos a *Aedes aegypti* en tres áreas del municipio Camagüey. Trimestre octubre-diciembre de 2011

| Depósitos | Cualidad | Áreas de Salud | | | | | | Total general | % |
|-----------------|----------|----------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------|--------|
| | P+U+NM | PUIA | % | PUJAM | % | PUJAA | % | | |
| Tanque bajo | X | 71 | 51,44 | 88 | 32,00 | 9 | 32,14 | 168 | 38,09 |
| Tonel | X | 15 | 10,86 | 31 | 11,27 | 2 | 7,14 | 48 | 10,88 |
| Tinajón | X | 1 | 0,74 | 36 | 13,09 | 0 | 0,00 | 37 | 8,39 |
| Cubo | | 2 | 1,44 | 28 | 10,18 | 0 | 0,00 | 30 | 6,80 |
| Olla | | 3 | 2,17 | 21 | 7,63 | 3 | 10,71 | 27 | 6,12 |
| Cisterna | X | 5 | 3,62 | 14 | 5,09 | 3 | 10,71 | 22 | 4,98 |
| Cubeta | | 1 | 0,74 | 14 | 5,09 | 0 | 0,00 | 15 | 3,40 |
| Bebedero | X | 3 | 2,17 | 9 | 3,27 | 0 | 0,00 | 12 | 2,72 |
| Florero | X | 3 | 2,17 | 9 | 3,27 | 0 | 0,00 | 12 | 2,72 |
| Tanque elevado | X | 4 | 2,89 | 6 | 2,18 | 1 | 3,57 | 11 | 2,49 |
| Tasa de baño | | 3 | 2,17 | 7 | 2,54 | 0 | 0,00 | 10 | 2,26 |
| Fosa | X | 7 | 5,0 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 8 | 1,81 |
| Maceta | | 0 | 0,00 | 7 | 2,54 | 1 | 3,57 | 8 | 1,81 |
| Lata | | 0 | 0,00 | 5 | 1,81 | 1 | 3,57 | 6 | 1,36 |
| Vaso espiritual | X | 3 | 2,17 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 4 | 0,90 |
| Pomo | | 2 | 1,44 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 0,45 |
| Registro | X | 2 | 1,44 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 0,45 |
| Lechera | | 2 | 1,44 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 0,45 |
| Pozo | X | 2 | 1,44 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 0,45 |
| Caja de agua | X | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 2 | 0,45 |
| Zanja | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 2 | 0,45 |
| Caldero | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 2 | 0,45 |
| Piso | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,23 |
| Goma | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,23 |
| Cesto | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,23 |
| Gaveta de frío | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,23 |
| Bañadera | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,23 |
| Jarro | | 1 | 0,74 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,23 |
| Letrina | | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 1 | 0,23 |
| Carrocería | | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 1 | 0,23 |
| Tanque de carro | | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 3,57 | 1 | 0,23 |
| Total General | 12 | 138 | 100,00 | 275 | 100,00 | 28 | 100,00 | 441 | 100,00 |

P+U+NM: depósito permanente + útil + no modificable; PUIA: Policlínico Universitario "Ignacio Agramonte";

PUJAM: Policlínico Universitario "Julio Antonio Mella"; PUJAA: Policlínico Universitario "Joaquín de Agüero y Agüero".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Favier CH, Degallier N, Ribeiro PT, Laurentino MS, Cavalcanti MA, Britto M. Effects of climate and different management strategies on *Aedes aegypti* breeding sites: a longitudinal survey in Brasília (DF, Brazil). Trop Med International Health. 2006; 11(7): 1104-18.
2. Marquetti MC, Leyva M, Bisset JA, García A. Recipientes asociados a la infestación por *Aedes aegypti* en el municipio La Lisa. Rev Cubana Med Trop. 2009; 61(3): 232-8.
3. Marquetti MC, Suárez S, Bisset J, Leyva M. Reporte de hábitats utilizados por *Aedes aegypti* en Ciudad de la Habana, Cuba. Rev Cubana Med Trop. 2005; 57(2): 159-61.
4. Bisset JA, Marquetti MC, Suarez S, Rodríguez MM. Application of the pupal/demographic-survey methodology in an area of Havana, Cuba, with low densities of *Aedes aegypti* (L). Ann Trop Med Parasitol. 2006; 100(Suppl.1): 545-51.
5. Diéguez L, Cabrera SM, Prada Y, Cruz C, Rodríguez R. *Aedes* (St.) *aegypti* en tanques bajos y sus implicaciones para el control del dengue en Camagüey. Rev Cubana Med Trop. 2010; 62(2): 93-7.
6. González E, Armada JA, Trigo JA. Técnicas de lucha anti-*Aedes aegypti*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 1981. p. 1-49.
7. Diéguez L, Cabrera SM, Prada Y, González E, Rodríguez R. Estudios bioecológicos de *Aedes* (St.) *aegypti* en un área urbana de Camagüey con baja densidad del vector. Rev Cubana Med Trop. 2011; 63(1): 64-9.
8. Diéguez L, Cruz C, Acao L. *Aedes* (St.) *aegypti*: relevancia entomoepidemiológica y estrategias para su control. Rev Arch Med Camagüey. 2011; 15(3): 604-19.

Recibido: 27 de abril de 2012.

Aprobado: 27 de noviembre de 2012.

Lorenzo Diéguez Fernández. Apartado 5304. Camagüey 3. CP 70300, Cuba. Correo electrónico: lfdieguez@finlay.cmw.sld.cu