COLABORACIÓN MÉDICA INTERNACIONALISTA

Diseño y aplicación de una estrategia de intervención comunitaria para erradicación del dengue

Design and application of community intervention strategy to eliminate the dengue

Antulio Hoyos Rivera^I; Edelsys Hernández Meléndrez^{II}; Antonio Pérez Rodríguez^{III}

^IEspecialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Interna. Máster en Insectología. Profesor Asistente. Hospital Clinicoquirúrgico "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

^{II}Doctora en Ciencias Psicológicas. Especialista y Máster en Psicología de la Salud. Profesora Titular. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: las intervenciones comunitarias constituyen una herramienta fundamental para la prevención y control del dengue aplicable por el médico de la comunidad.

OBJETIVO: diseñar y ejecutar de una intervención comunitaria.

MÉTODOS: el universo estuvo constituido por 15 000 hab de la localidad de San Mateo, municipio Libertad, Anzoátegui, en la República Bolivariana de Venezuela, en el período comprendido de mayo de 2007 a mayo de 2008. La intervención se realizó en 3 fases. La primera consistió en el levantamiento, capacitación y organización de la comunidad, la segunda fue la puesta en marcha, y la tercera de evaluación y control.

RESULTADOS: se realizó una intervención comunitaria de tipo mixto encaminada a la prevención y control de la enfermedad, que se enfocó a evitar sus riesgos y causas específicas. Se creó una metodología abierta con un enfoque estratégico pluralista y participativo que estuvo presente a lo largo de todo el proceso. **CONSIDERACIONES FINALES:** la metodología empleada logró modificar hábitos y costumbres que contribuyeron a la disminución de la enfermedad, aplicable por el médico familiar en comunidades alejadas de las grandes urbes. Su flexibilidad, particularidad, inmediatez, carácter integrador, autonomía, sencillez, factibilidad y

III Doctor en Ciencias de la Salud. Profesor e Investigador Titular. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". La Habana, Cuba.

fiabilidad permiten la sostenibilidad de un programa de prevención y control del dengue.

Palabras clave: Dengue, estrategia, intervención, participación comunitaria, capacitación.

ABSTRACT

INTRODUCTION: the community interventions are a fundamental tool to prevention and control of dengue applicable by community physician. **OBJECTIVE:** to design and to execute a community intervention.

METHODS: sample included 15 000 inhabitants of San Mateo town, Libertad municipality, Anzoátegui in Bolivarian Republic of Venezuela from May, 2007 to May, 2008. Intervention was carried out in three phases. The first consisted of community raising, training and organization, the second one was its implementation, and the third was of evaluation and control.

RESULTS: a mixed community intervention was carried out aimed to prevention and control of this disease focusing in elimination of its risks and causes. An open methodology was designed with a pluralist and participation strategic approach present throughout the process.

FINAL CONSIDERATIONS: the methodology used achieved to modify the habits which contributed to decrease of disease, applicable for the family physician in communities distant of large cities. Its flexibility, peculiarity, immediateness, integration character, autonomy, simplicity, feasibility and reliability allow the sustenance of a program of dengue prevention and control.

Key words: Dengue, strategy, intervention, community participation, training.

INTRODUCCIÓN

El dengue es actualmente la más importante arbovirosis que afecta al hombre. Su agente etiológico son los 4 serotipos del virus del dengue (D1-4). Se transmite entre humanos mediante la picadura del mosquito *Aedes aegypti*. Carente de pasaporte, pero en capacidad para el cruce de cualquier frontera, el dengue ha venido extendiendo sus dominios por no pocas naciones latinoamericanas y del Caribe.¹

Esta enfermedad en Venezuela es endemo-epidémica y provoca brotes importantes. Se reportan cifras oficiales de 48 000 casos en 2008. La situación epidemiológica en el estado está determinada por el comportamiento endemo-epidémico, alta infestación por *Aedes aegypti* en todos los municipios, falta de percepción del riesgo en la población general y en los colaboradores, deficiente saneamiento básico ambiental, necesidad de almacenamiento de agua por períodos prolongados, e insuficientes recursos humanos y materiales para combatir la enfermedad a nivel local. Hasta tanto se cuente con una vacuna segura, el control del vector será la única manera de disminuir la transmisión del dengue. La prevención presenta 2

pilares fundamentales: la eliminación de los criaderos de mosquitos y la protección de su picadura.

Las intervenciones comunitarias constituyen una herramienta fundamental en el control del dengue, y están dirigidas hacia lograr la participación comunitaria.² Para ello es necesaria la planificación estratégica, ya que se asume que el medio que desea transformar es resistente y se opone a la voluntad del actor que planifica, y que esa oposición, no proviene de la naturaleza, sino, de otros actores que poseen visiones, objetivos, recursos (incluido el recurso de poder), diferentes a él, y que también realizan cálculos sobre el futuro, y que, como él, tienen posibilidades y fuerza para diseñar acciones que conduzcan la realidad por un camino que muchas veces es diferente al que él concibió.³

En el 1977 los ministros de salud de las Américas declararon que la APS constituía la principal estrategia para alcanzar la meta de Salud para Todos en el año 2000, pero además, en esa oportunidad se recomendó la participación de la comunidad, como uno de los métodos más importantes para extender las coberturas de los servicios de salud a la población, por lo que fue este concepto incorporado a OPS.⁴ A las conceptualidades sobre participación comunitaria, se unen las de participación social en salud, término más amplio. Esto cobra mayor importancia si se tiene en cuenta que la localidad de San Mateo es una población excluida socialmente y carente de recursos, con ausencia de asistencia médica y epidemiológica que prevenga, controle y erradique brotes epidémicos de la enfermedad.

MÉTODOS

Después de realizado un estudio diagnóstico en la localidad de San Mateo se determinó que esta localidad constituye una zona con transmisión de dengue con una prevalencia de infección reciente de un 15 %, y afecta a todos los grupos de edades de la población objeto de estudio. Esto es el resultado del desconocimiento sobre la enfermedad,⁵ así como la presencia del vector, siendo este último la condición básica para que se transmita la enfermedad. Su presencia es indicador indirecto de las malas condiciones higiénico sanitarias de la población, y de la existencia de criaderos en los hogares.

Dada la problemática planteada fue necesario el diseño y aplicación de una intervención comunitaria para aumentar el nivel de conocimientos sobre el dengue y disminuir la prevalencia de la enfermedad. Para la realización de este trabajo se tuvo en cuenta la voluntariedad de participación, se explicó la importancia del estudio, sus propósitos y perspectivas, y se mantuvieron siempre los principios que rigen la ética médica y la investigación científica, todo lo cual quedó recogido en el consentimiento informado. Se le pidió autorización a la alcaldía para la aplicación del proyecto, y se contó, además, con la aprobación por el grupo directivo y docente de Barrio Adentro, de Anzoátegui.

RESULTADOS

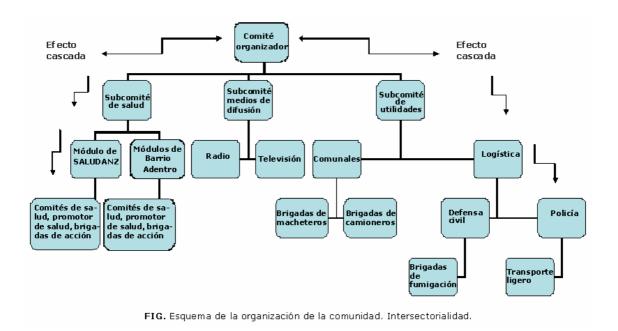
Se diseñó y ejecutó una intervención comunitaria de tipo mixto encaminada a la prevención y control de la enfermedad, que se enfocó a evitar sus riesgos y causas específicas. A partir de estas realidades, este investigador, como médico comunitario, y su equipo asesor, se dio a la tarea de crear una metodología abierta

con un enfoque estratégico pluralista y participativo que estuvo presente a lo largo de todo el proceso. La doctora *Cangas Jiménez* en su artículo "Enfoque estratégico en la planificación de intervenciones", en el año 1996, propone 4 momentos para la planificación estratégica: momento explicativo, normativo, estratégico y operacional, los cuales se tuvieron en cuenta en la elaboración de la estrategia.

En el momento explicativo se toma como punto de partida el análisis cuantitativo y cualitativo de la etapa anterior, que demuestra que en la comunidad de San Mateo se encuentran varios problemas estructurados con causas bien determinadas: alta prevalencia de infección reciente por dengue, presencia de criaderos potenciales y/o reales, y bajo nivel de conocimiento de la población sobre la enfermedad. Llama la atención que cada uno de los problemas tiene sus propias determinantes y constituye la causa del que lo precede, siguiendo una secuencia lógica que conlleva al problema capital, que es la alta prevalencia de la enfermedad. En correspondencia con los momentos normativo, estratégico y operacional, en la próxima etapa se estableció el ideal a alcanzar de lo que se quería lograr, evaluando las fuerzas actuantes dentro y fuera de la realidad que se deseaba transformar, por lo que se tuvo en cuenta la presencia de varios elementos en la comunidad. La técnica de programación local participativa se tomó como base para el diseño de esta estrategia.

Fase 1. Levantamiento, capacitación y organización de la comunidad

Se identificó a los líderes y personal de salud presente en la comunidad, lo cual dio una idea preliminar de los recursos humanos disponibles. Se estableció como puesto de mando el salón de reuniones de la alcaldía, por no contarse con un departamento epidemiológico en la comunidad. Se organizó el Comité General, responsable de dirigir la tarea, con los recursos materiales y económicos necesarios, así como varios subcomités, que permitieron la asignación de los recursos, actividades a realizar y responsabilidades (figura). Se realizó un curso de capacitación con duración de una semana dirigido a todos los responsables de los subcomités, líderes comunitarios, promotores y personal de salud presentes en la comunidad (anexo). Antes de la puesta en marcha, el investigador presentó el diseño a un grupo de expertos mediante la técnica de *Discusión de gabinete*, quienes la evaluaron y dieron sus opiniones acerca de la forma de llevar a cabo las actividades, con lo cual fue perfeccionada y lista para su puesta en marcha.⁶



Fase 2. Puesta en marcha

Realizado todo lo anterior se puso en marcha todo un programa encaminado a la prevención control y promoción de salud, teniendo como principales herramientas la comunicación y educación en salud, y el principio de la intersectorialidad, aspectos indispensables para la realización de este proyecto. 7 Con esa premisa, la comunicación en la comunidad se desarrolló de acuerdo con los pasos siguientes:

Diagnóstico: en esta primera etapa se recogió, seleccionó y analizó información sobre la población de San Mateo, utilizando elementos de la etapa diagnóstica desarrollada con anterioridad, apoyados en los resultados de las encuestas clínico sero epidemiológicas y de conocimiento, que identifican a la población con bajo nivel escolar y con un desconocimiento elevado de la enfermedad, en la que la radio es el medio de comunicación con mayor aceptación.⁵

Estrategia: en función de los resultados del diagnóstico, se segmentó la audiencia objetivo, en este caso la audiencia primaria de acuerdo con el criterio urbano/rural, que priorizó los comportamientos, y se formularon los objetivos de comunicación, se seleccionaron los medios, y se determinó el plan de trabajo (organigrama, cronograma y presupuesto).8

Intervención: en esta etapa se hicieron los ajustes necesarios en cuanto a los mensajes y materiales que se elaboraron mediante la producción y validación de los mismos.⁸

Monitoreo y evaluación: el monitoreo suministró la información necesaria sobre la marcha del proceso y de las actividades. Los grupos focales creados permitieron la evaluación constante del accionar de los medios de comunicación, aspectos analizados en las reuniones semanales. La frecuencia y variabilidad de los mensajes estuvo en dependencia de las deficiencias y necesidades encontradas. Las actividades educativas fueron escogidas por el personal capacitado, según tema y capacidad. Los médicos responsables de cada consultorio, y por ende, responsables de cada campo, tomaron como basamento teórico el curso general introductorio, utilizando las técnicas de educación para la salud acorde con las necesidades y

objetivos planteados, y adicionando las particularidades del terreno. Dentro de las técnicas educativas empleadas estuvieron las técnicas de expresión, las técnicas de información, la técnica de desarrollo de habilidades, las técnicas expositivas y las técnicas de análisis. La frecuencia de aplicación de cada técnica se realizó, según necesidad, hasta el logro de los objetivos planteados.

Empoderamiento de la comunidad: la participación comunitaria teóricamente no solo garantizó la sostenibilidad de los logros en términos de prevención, sino que se formaron brigadas que permitieron abatizar, limpiar y realizar el corte de malezas en los exteriores, la fumigación fue asignada a la defensa civil, y, además, se creó una brigada de camioneros que contribuyó en la recogida de escombros. De esta manera se logró el empoderamiento y abogacía de la comunidad, que permitió la su coordinación estrecha con las instituciones, organizaciones y el sector salud, sin precedentes en la localidad; o sea la intersectorialidad, la cual se hizo indispensable para la realización de la intervención.

Fase 3. Control

Se realizaron reuniones semanales para la evaluación de la semana transcurrida y planificar la venidera. El flujo de la información se estableció de la periferia a los campos, o sea, de cada familia a su consultorio local, y de estos, al centro coordinador, y viceversa.

DISCUSIÓN

Diez meses después de haber ejecutado el plan educativo y comunicacional, así como el adulticida y el de eliminación de criaderos, se obtuvo una reducción atribuible de infección por dengue; sin embargo, a pesar de los múltiples diseños empleados para la erradicación del dengue, no se logran siempre los resultados esperados. La doctora *Toledo-Romani* en su trabajo "Participación comunitaria en la prevención del dengue", en el año 2006, recoge diferentes problemas que contribuyen al fracaso de estas estrategias.

El éxito de esta estrategia obedeció a que se diseñó sobre la base de un estudio de prevalencia y de factores de riesgo asociados, en los que se demostró que en la localidad de San Mateo el desconocimiento sobre la enfermedad era el factor predisponerte que más influía en la alta prevalencia encontrada, lo cual fue revertido con un incremento del conocimiento de manera significativa en la población. La voluntad política, el trabajo intersectorial y la participación comunitaria, fueron los requisitos básicos para el desarrollo de la salud a nivel local, que permitió modificar y/o cambiar hábitos y costumbres para la disminución de la incidencia de dengue en la zona.

Se puede concluir planteando que la metodología empleada en esta estrategia, mediante un esquema sencillo, con escasos recursos y en breve espacio de tiempo, logra modificar hábitos y costumbres en aras de un resultado de salud comunitario, aplicable por el médico familiar, en comunidades alejadas de las grandes urbes. Esta intervención ve la comunidad desde un enfoque heterogéneo con distintas lógicas, diferentes problemas, diferentes grupos sociales y una fuerte fragmentación, y se traslada a los espacios microsociales y familiares. Esta intervención permite la sostenibilidad de un programa de prevención y control de

dengue, y demuestra que un médico general integral puede llevar a cabo programas de intervención comunitaria a gran escala para lograr cambios en hábitos y costumbres.

Anexo. Curso de capacitación impartido en San Mateo para aumentar el nivel de conocimiento de los líderes y personal de salud de la comunidad

| Nombre del curso: Dengue, una enfermedad comunitaria | | | | |
|--|------------------|---|--|--|
| Duración: Sede: Alcaldía Dirigido a: Líderes y Profesor principal: Dr. Antu | personal de | | | |
| Objetivos del curso: | | | | |
| General: Al finalizar el curso los capacitados serán capaces de: | | | | |
| Explicar aspectos históricos del dengue, situación mundial, en América latina y Venezuela. Exponer las determinantes sociales de la enfermedad. Argumentar sobre el cuadro clínico, complicaciones, tratamiento y prevención. Exponer una estrategia para tratamiento de las epidemias. Desarrollar actividades prácticas de control vectorial. Contenido: | | | | |
| Conferencia 1 | | | | |
| Conferencia 1 | | Introducción a la enfermedad. Situación global, en América Latina, Venezuela y en la localidad | | |
| Conferencia 2. Actividad pro 1 | reserv | Aspectos epidemiológicos. Vectores y reservorios. Identificar en el terreno posibles criaderos y focos del mosquito | | |
| Conferencia 3. Actividad pro 2 | | Ciclo biológico. Período de transmisibilidad. Utilización del abate | | |
| Conferencia 4. Actividad pro 3 | compl sector | Cuadro clínico y patología. Tratamiento, complicaciones y prevención. Fumigación sectorizada, medidas de protección para uso del producto químico | | |
| Conferencia 5. Actividad pro 4 | Su rel | Aspectos sociales en la transmisión del dengue. Su relación con la comunidad. Identificación en el terreno de áreas con escombros, forma de recogida | | |
| Conferencia 6. Actividad pro 5 | de la | Participación social y comunitaria para el control de la enfermedad. Identificación en el terreno de malezas, modo de corte | | |
| Conferencia 7. Actividad pro 6 | | Intersectorialidad. Organización y documentación a emplear en la actividad. | | |
| Duración | | | | |
| I | Conferencia 1 | 2 h | | |
| II | Conferencia 2 | 2 h 2 h | | |

| | Actividad práctica 1 | |
|-----|---|------------|
| III | Conferencia 3 Actividad práctica 2 | 2 h 2 h |
| IV | Conferencia 4 Actividad práctica 3 | 2 h 2 h |
| V | Conferencia 5 Actividad práctica 4 | 2 h 2 h |
| VI | Conferencia 6 Actividad práctica 5 | 2 h 2 h |
| VII | Conferencia 7 Actividad práctica 6 | 2 h 2 h |

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Dengue: informe regional. (17 marzo 2009). Situación del dengue en las Américas 2008. El dengue es una enfermedad endémica en la mayor parte de los países. Disponible en:
- http://new.paho.org/hq/images/stories/AD/HSD/CD/Dengue/bolet%EDndengue%2017%20marzo%202009%20.pdf Consultado, 26 de abril de 2010.
- 2. Castro M, Quintana N, Quiñones P ML. Evaluación de dos piretroides en el control del vector del dengue en Putumayo, Colombia. Rev Salud Pública. 2007;9(1):106-16.
- 3. Franco-Giraldo Á, Álvarez-Dardet C. Salud pública global: un desafío a los límites de la salud internacional a propósito de la epidemia de influenza humana A. Rev Panam Salud Pública. 2009;25(6):540-7.
- 4. Castell Florit P. Intersectorialidad y sistemas de salud. La experiencia cubana. La Habana: ENSAP; 2003:9.
- 5. Hoyos Rivera A, Pérez Rodríguez A. Nivel de conocimientos sobre el dengue en San Mateo, Anzoátegui, Venezuela. Rev Cubana Salud Pública. 2009;35(4):161-72.
- 6. Vargas I, Bustillos G. Libro de técnicas educativas. Técnicas participativas de la educación popular latinoamericana. Costa Rica: Editorial Alforja; 1980.p.78.

- 7. Castell-Florit Serrate P, Gispert Abreu E. La intersectorialidad y el desarrollo de la salud pública en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2009;35(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol35 1 09/spu04109.htm Consultado, 26 de mayo de 2010.
- 8. Del Valle Rojas C. Comunicar la Salud. Santiago de Chile: Ediciones Universidad de la Frontera; 2003.
- 9. Fernández de Kirchner CE. Aedes aegypti. Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat-Directrices para la prevención y control de Aedes aegypti. Disponible en: http://www.msal.gov.ar/dengue/descargas/guia %20acciones%20 prevencion control aedes%20 aegypti.pdf Consultado, 26 de mayo de 2010.

Recibido: 6 de mayo de 2010. Aprobado: 17 de mayo de 2010.

Antulio Hoyos Rivera. Calle Cuba # 162, entre Tejadillo y Empedrado, municipio Habana Vieja, Ciudad de La Habana, Cuba. E mail: hoyosrivera@infomed.sld.cu