

# ¿Podrían las Brigadas de lucha contra el mosquito *Aedes aegypti* ayudar a reducir los índices de amputación por úlceras de pie diabético en Cuba?

Manuel Raíces

Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, CIGB  
Ave. 31 entre 158 y 190, Cubanacán, Playa, AP 6162, CP 10 600, Ciudad de La Habana, Cuba  
E-mail: manuel.raices@cigb.edu.cu

Recientemente, un grupo de investigadores del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), entre los que se incluye el autor, respondieron a un llamado de las organizaciones políticas y de masas de nuestra institución para apoyar al Ministerio Salud Pública Cubano (Minsap), en una campaña en Ciudad de La Habana para el control de vectores del Mosquito *Aedes Aegypti* [1]. La emergencia obedecía a la necesidad de dar una respuesta inmediata a la proliferación de mosquitos en algunos barrios de la capital cubana.

Algunos de estos investigadores teníamos la responsabilidad del trabajo de extensión nacional del Heberprot-P, un producto diseñado para la cicatrización de las úlceras en pie diabético, considerado único en el mundo y fruto genuino de la biotecnología y de la salud cubana. La decisión de apoyar la campaña de control de vectores durante un tiempo, implicaría seguir tareas, en horas adicionales.

Una vez que nos presentamos en el Policlínico de Buena Vista, ubicado en calle 25 esquina 52, nos asignaron el control de vectores en el terreno. Ello consistía en: trasladarnos hasta el área habitacional señalada (bloque o manzana), y visitar casa por casa, para verificar *in situ* la presencia o no de posibles focos. Finalmente debíamos el resultado de cada inspección en el Modelo 91-09, presente en cada núcleo familiar (Visto del Minsap para la vigilancia y lucha antivectorial, que refleja la frecuencia y el tipo de trabajo realizado por las brigadas de control de vectores).

Las inspecciones de los hogares, las hacia una pareja de trabajadores en la campaña. Durante el traslado de casa en casa, hablaba con mi colega, detalles de nuestro trabajo específico relacionado con la extensión de los servicios de atención especializada a úlceras de pie diabético (UPD). Quizás porque la oportunidad era propicia o porque a veces nuestro principal trabajo se nos vuelve una obsesión; lo cierto es que sentimos curiosidad por averiguar si los vecinos, conocían sobre el producto Heberprot-P y su acción terapéutica, y en el momento de retirarnos de la tercera casa comenzamos a hacer las siguientes preguntas:

- ¿En esta casa hay o tiene usted familiares diabéticos?
- ¿Sabe usted que existe un producto cubano que es único en el mundo, denominado Heberprot-P, capaz de cicatrizar úlceras en pacientes diabéticos?
- ¿Sabe usted en qué centros de la capital y del país está disponible el producto?

En más de 300 núcleos familiares visitados, prácticamente todos agradecieron el detalle de la información adicional suministrada y expresaron lo positivo que sería recibir esa información por escrito.

Por ello, durante los días en que estuvimos haciendo el control de vectores ofrecimos la información adicional sobre la diabetes, sus complicaciones y el empleo Heberprot-P, así como de la red de centros asistenciales que en el país ofrecen el tratamiento.

Una vez concluido el trabajo asignado y tras la experiencia en el terreno, hemos analizado al respecto:

- ¿Podría el Minsap valorar que las Brigadas de lucha contra el mosquito *Aedes aegypti*, integradas por más de 30 000 trabajadores [2], se sumaran al gigantesco esfuerzo nacional por prevenir y reducir el riesgo de amputaciones dentro de la población diabética cubana, entregando en cada casa que visiten, información resumida e impresa sobre el Heberprot-P y las unidades del Minsap, que hoy ofrecen atención integral a pacientes con UPD y emplean este producto? De ser factible la propuesta, previa coordinación con la dirección del MINSAP, habría que:

1. Diseñar y compartir ya sea por vía impresa o electrónica un documento de una cuartilla donde aparezca resumida la información básica sobre la Diabetes, las úlceras del pie diabético y el riesgo de amputación que representan; así como información sobre el producto Heberprot-P y su acción terapéutica, incluyendo un mapa con las unidades que en cada provincia ofrecen el servicio de atención a UPD con Heberprot-P (en la actualidad 93).

2. Disponer de una tirada de ese documento lo suficientemente grande para su distribución centrada por cada policlínico o área de salud, en cada vivienda censada, o disponer de una plantilla electrónica para que cada policlínico, logre su impresión con recursos propios y lo haga llegar a cada vivienda comprendida en su jurisdicción.

La actividad en cada policlínico pudiera estar centrada por el funcionario con el cargo de Promotor de Salud quien correría con la responsabilidad de entregarles a los miembros de las brigadas anti-vectoriales cantidades suficientes del material informativo didáctico para que ellos lo distribuyan (una sola vez) en cada núcleo familiar que visiten y que reporten llevar el registro de la marcha de la actividad en su área de trabajo.

Como la entrega del material didáctico sería ejecutada en paralelo y sin necesidad de que el brigadista brinde explicación, (pues toda la información estaría plasmada en el material impreso), los únicos recursos que se gastarían serían los relacionados con la impresión del documento diabetes.

## Ventajas potenciales

1. La propuesta se relaciona con la indicación de la máxima dirección del país sobre la necesidad de

1. Ochoa O, Esperanza. 1998. Modelajes de vigilancia y lucha antivectorial en Cuba. Dirección Nacional de Estadísticas, Unidad Nacional Vigilancia y de Lucha Antivectorial.

2. Noriega V, Ramos I, Couterrejuzón L, Martín L, Mirabal M, Díaz G. Situación organizacional de los grupos de control de vectores en Ciudad de La Habana. Rev Cub Salud Pú 35(2). Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rcsp/v35n2/spu18209.pdf> (Consultado, julio 23 de 2010).

ahorrar recursos y no gastar en acciones que pudieran ser asumidas por estructuras administrativas ya establecidas.

2. Esto permitiría una nueva dimensión del trabajo antivectorial, de modo que la población conozca sobre el Heberprot-P y su uso como, nueva terapia registrada en Cuba desde el 2006, incorporada al Cuadro Básico de medicamentos desde el 2007 y extendida en la actualidad a más de 93 centros en todas las provincias, y que todavía no reciben a todos los pacientes afectados por úlceras de pie diabético, quizás por desconocimiento.

El profesor José Fernández Montequín, eminente angiólogo cubano y pionero en el empleo del Heberprot-P para el tratamiento de úlceras de pie diabético, ha expresado en diferentes foros nacionales e internacionales que este medicamento ha roto paradigmas en el tratamiento y evolución de las úlceras complejas, por lo que se ha establecido un "antes" y un "después" a su implementación nacional [3]. En la actualidad un reto fundamental es que el conocimiento sobre el producto y sus bondades se extienda no solo entre los médicos, sino también entre los enfermos diabéticos, sus familiares y toda la población. Nadie mejor que los trabajadores de la salud cubanos organizados en

las brigadas antivectoriales, para apoyarnos en esta tarea.

Nuevas contribuciones en el desarrollo de la medicina, como en su momento fueron el uso de la anestesia en las operaciones quirúrgicas (descubrimiento del éter como anestésico en 1846 [4] y su proceso de introducción y extensión durante más de 50 años [5, 6] y el uso de los antibióticos para el control de las infecciones bacterianas (descubierto por Alexander Fleming en 1928 tras empleo de la penicilina [7] y cuya extensión no fue sino hasta 1944 [8], tardaron muchos años desde su primer reporte de tratamiento hasta su implementación extendida internacionalmente.

Imaginemos lo que significaría si cada uno de los 30 000 trabajadores que forman parte de la Subdirección de Higiene y Epidemiología del MINSAP pertenecientes a las brigadas de control de vectores, habilitados y autorizados a visitar cada una de las viviendas de nuestra nación, en un trabajo conciliado y ejecutado de conjunto con el Promotor de cada policlínico o área de salud, pudiera entregar un documento instructivo que indique a la población, qué es el Heberprot-P y en qué lugares se aplica.

Más de 1 000 amputaciones por año en Cuba, indican que aún hay mucho trabajo por hacer.

3. Montequín JF, Santiesteban L. ¿Puede el Heberprot-P cambiar conceptos quirúrgicos en el pie diabético? Conferencia impartida por el Dr. Montequín en el marco del II Taller Nacional sobre la extensión del Heberprot-P. Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, 9-10 Abril, 2009.

4. Bigelow HJ. Insensibility during surgical operations produced by inhalation. Boston Med Surg J 1846;35:309-17.

5. Colton GQ. A true history of the discovery of anaesthesia: A reply to Mrs. Elizabeth Whitman Morton. New York, AG Sherwood, 1896.

6. Bigelow HJ. Surgical Anaesthesia. Little, Brown, and Company. Boston, 1900. 378 p.

7. Fleming A. The antibacterial action of culture of a *Penicillium*, with special reference to their use in the isolation of *B. influenzae*. Brit J Exp Pathol 1929;10: 226-36.

8. Sokoloff B. The Story of Penicillin. Ziff-Davis Publishing Company, New York, 1945, 167 p.

Recibido en agosto de 2010. Aprobado en septiembre de 2010.