

Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

6 SEPTEMBER 2002, 77th YEAR / 6 SEPTEMBRE 2002, 77^e ANNÉE
No. 36, 2002, 77, 297-304
<http://www.who.int/wer>

Translated from English to Spanish
Traducido del Inglés al Español

DengueNet¹ - el sistema de la OMS basado en Internet para la vigilancia mundial de la fiebre del dengue y la fiebre del dengue hemorrágico
<http://www.who.int/denguenet>

Dengue y dengue hemorrágico: una carga mundial para la salud pública

La diseminación geográfica tanto de los mosquitos vectores como de los virus en el transcurso de los 25 últimos años ha provocado un resurgimiento mundial de la fiebre del dengue y de la fiebre del dengue hemorrágico epidémicos, con la aparición de hiperendemicidad en la mayor parte de los centros urbanos de las regiones tropicales. En todo el mundo, 2500 millones de personas viven en zonas en las que pueden transmitirse los virus del dengue. Antes de 1970, sólo nueve países se habían enfrentado al dengue hemorrágico epidémico; en la actualidad, el número de países se ha incrementado a más del cuádruple y continúa en aumento. En el curso de una pandemia sin precedentes en 1998, 56 países notificaron a la OMS 1,2 millones de casos de fiebre del dengue y fiebre del dengue hemorrágico. Los datos correspondientes a 2001 y 2002 apuntan a una situación comparable. Se calcula que cada año se producen 50 millones de infecciones por dengue, con 500.000 casos de dengue hemorrágico y por lo menos 12.000 defunciones, que afectan sobre todo a los niños. Sólo se notifica a la OMS una pequeña proporción de los casos. El desafío para los organismos de salud nacionales e internacionales consiste en revertir la tendencia de incremento de la actividad del dengue epidémico y de aumento de la incidencia de la fiebre del dengue hemorrágico.

Necesidad de una vigilancia mundial del dengue y del dengue hemorrágico

Para seguir y orientar los programas de prevención del dengue y el dengue hemorrágico, y de lucha contra estas enfermedades, se requiere de una vigilancia epidemiológica y de laboratorio, con independencia de que se trate de una lucha contra los vectores o de una posible vacunación, si apareciera una vacuna eficaz e inocua. El sistema de vigilancia deberá hacer un seguimiento del virus del dengue para poder comprobar, en un momento determinado, dónde se produce transmisión de la enfermedad, qué serotipos se transmiten y qué tipos de enfermedad se asocian a esos serotipos. Los casos señalados deben transmitirse del nivel local al estatal o provincial y, después, al

¹ DengueNet se ha creado en colaboración con el Centro Colaborador de la OMS para la Vigilancia Electrónica de Enfermedades, en el Institut National de la Santé et de la Recherche médicale, INSERM, de París (Francia).

nacional, para desde allí transmitirse a la OMS, para una notificación y utilización internacionales. Sin embargo, la notificación del dengue y del dengue hemorrágico no está **normatizada**. A menudo, los datos epidemiológicos y de laboratorio son recogidos por diferentes centros y se notifican en formatos diferentes. Ello provoca retrasos y crea problemas de comparación tanto regional como internacionalmente. Con el fin de hacer frente a esos problemas, la OMS ha creado DengueNet.

El sistema DengueNet es una respuesta a la resolución de la OMS sobre la prevención y el control del dengue y el dengue hemorrágico adoptada por la 55ª Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2002, en la que se insta a los Estados Miembros «a que fomenten y fortalezcan la capacidad de los sistemas de salud para la vigilancia, la prevención, el control y el tratamiento de la fiebre del dengue y la fiebre del dengue hemorrágico», y se hace hincapié en la importancia vital del refuerzo del diagnóstico de laboratorio en los países afectados. La resolución está en línea con los principios enunciados por la OPS para la vigilancia epidemiológica en las Américas, como se establece en la resolución CD43.R4 y en el documento de trabajo CD43/12, adoptados por el Consejo Directivo de la OPS en septiembre de 2001.

DengueNet - el sistema de la OMS basado en Internet para la vigilancia mundial del dengue y el dengue hemorrágico

La OMS ha creado DengueNet como sistema central de gestión de los datos con los objetivos siguientes:

- obtener y analizar oportunamente datos epidemiológicos y virológicos normatizados y presentar tendencias epidemiológicas a medida que se agregan datos nuevos;
- mostrar en forma inmediata indicadores importantes tales como los datos de incidencia, las tasas de letalidad del dengue hemorrágico, la frecuencia y la distribución de los casos de dengue y de dengue hemorrágico, y la distribución de los serotipos víricos circulantes; y
- proporcionar datos a la vez históricos y actuales;

Las principales características de este instrumento de vigilancia por Internet son las siguientes:

- un servicio protegido por contraseña, que permite la introducción de datos a distancia por los participantes de DengueNet de todo el mundo, con una actualización en forma inmediata de los datos;
- la inclusión de subdivisiones por estado o provincia de los países para los que se introducen o se calculan indicadores (como la incidencia);
- un dispositivo dinámico de consulta y preguntas, con el análisis y la presentación de los datos en gráficos, tablas, mapas y textos.
- **la utilización de herramientas SIG para elaborar un mapa de la situación epidemiológica en forma inmediata;**

- enlaces con las páginas de Internet sobre el dengue de las oficinas de la OMS, los países, los centros colaboradores y los centros de investigación y médicos que intervienen en la lucha contra el dengue y el dengue hemorrágico en todo el mundo;
- un listado actualizado de los copartícipes nacionales e internacionales de la red DengueNet;
- un centro de noticias, información y documentos sobre el dengue.

En la actualidad se puede acceder por DengueNet a las estadísticas mundiales del dengue de 1955 a 2001. A medida que los países comiencen a introducir datos en la red DengueNet se irá disponiendo de actualizaciones inmediatas de los datos epidemiológicos y virológicos normatizados. Una vez que DengueNet esté completamente operativo, las autoridades de salud pública y el gran público tendrán un acceso inmediato a los datos epidemiológicos sobre el dengue, a los casos de dengue hemorrágico y a la mortalidad del dengue hemorrágico, sobre la base de definiciones de casos normatizados y de datos virológicos sobre los serotipos víricos 1, 2, 3 y 4 circulantes, que los responsables nacionales de sanidad habrán introducido directamente por Internet en la base de datos DengueNet.

DengueNet proporcionará a las autoridades nacionales e internacionales de salud pública información epidemiológica y virológica en el tiempo y en el espacio, para orientar las intervenciones de salud pública en cuanto a prevención y control. La vigilancia en el espacio y en el tiempo de la transmisión de los virus y de los serotipos circulantes entre dos epidemias proporcionará una señal de alarma sobre la actividad del dengue en los Estados y países vecinos, y ayudará a la planificación de estrategias de prevención o lucha. Esto adquiere una especial importancia en la Región de las Américas, que se caracteriza por una actividad epidémica inestable de dengue, con casos emergentes de dengue hemorrágico.

Asimismo, el sistema proporciona datos sobre la tasa de letalidad en el espacio y en el tiempo, que pueden utilizarse de manera eficaz a fin de dirigir el entrenamiento a los países y las regiones que deban mejorar el tratamiento hospitalario de los casos de dengue hemorrágico para reducir su tasa de letalidad. Este esfuerzo se impone sobre todo en Asia sudoriental, donde los cuatro virus del dengue son endémicos y donde los casos de dengue hemorrágico surgen año tras año; la tasa de letalidad permite hacer un seguimiento de los progresos logrados en el tratamiento hospitalario de los casos y de las campañas de educación para la salud.

Además, DengueNet contiene datos históricos y actuales de inestimable valor que pueden ayudar a los investigadores de la salud pública en los trabajos de investigación, así como a los organismos nacionales e internacionales en sus esfuerzos de **propugnación.**

Un objetivo clave consiste en garantizar un máximo de calidad de los datos y una notificación rápida a DengueNet. Para ello, es preciso respetar las normas de vigilancia, los procedimientos de laboratorio y un control de calidad apoyado por una relación estrecha entre los participantes de la red, entre ellos los programas nacionales, los

centros colaboradores de la OMS y la propia OMS en los niveles nacional, regional y mundial.

Puesta en marcha de DengueNet

La primera reunión sobre la puesta en marcha de DengueNet en los países americanos tuvo lugar del 9 al 11 de julio de 2002 en Puerto Rico.² El objetivo específico fue el inicio de pruebas piloto, haciendo uso de los sistemas de notificación existentes y de la red americana de laboratorios a cargo del dengue en el continente americano.

Propósito y objetivo

Cuarenta participantes³ (epidemiólogos encargados de la vigilancia y especialistas de laboratorio) de 15 países participaron en la primera reunión sobre la puesta en marcha de DengueNet. Se trataba de describir DengueNet, presentar una demostración a los usuarios potenciales y elaborar un marco para la puesta en marcha de DengueNet, haciendo hincapié en la calidad de los datos introducidos y en la participación activa de los programas nacionales. Las discusiones técnicas trataron sobre: 1) el problema de la vigilancia epidemiológica mundial y de la vigilancia en laboratorio del dengue y del dengue hemorrágico y la necesidad de esta vigilancia; 2) las capacidades nacionales en cuanto a epidemiología y laboratorio en los países de las Américas participantes; 3) la presentación de DengueNet y una sesión práctica con el sitio de Internet. Se organizaron dos grupos de trabajo. El primer grupo definió las necesidades en términos de datos epidemiológicos y de la notificación para DengueNet; las modificaciones que deben efectuarse en su formato actual, la identificación de los países para los fines de las pruebas piloto, y las funciones y responsabilidades de los participantes nacionales e internacionales. El segundo grupo examinó las normas de laboratorio y las cuestiones de control de calidad para el diagnóstico serológico del dengue y el aislamiento del virus, sobre la base de las recomendaciones de las dos reuniones precedentes de la OMS sobre los laboratorios encargados del dengue en las Américas.⁴

Resultados de la reunión

La primera reunión constituye el punto de partida de la puesta en marcha progresiva de DengueNet, a partir de las Américas en 2002 y con expansión a las Regiones de Asia Sudoriental y del Pacífico Occidental en 2003. Se evidenció una participación muy

² La reunión fue organizada por el Departamento de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles y Respuesta, Alerta Mundial y Respuesta, conjuntamente con la División de Prevención y Lucha contra las Enfermedades Transmisibles de la OMS y el Centro Colaborador de la OMS de Referencia e Investigaciones sobre el Dengue, en el sector dengue de la división de enfermedades infecciosas transmitidas por vectores de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades, de los Estados Unidos.

³ Los programas nacionales del Brasil, El Salvador, Guatemala, Guyana Francesa, México, Nicaragua, Puerto Rico y Venezuela; CAREC (Trinidad y Tabago), la red de vigilancia subregional de 20 países insulares del continente americano, los centros colaboradores de la OMS y los institutos de investigación de la Argentina, el Brasil, el Canadá, Cuba, los Estados Unidos; los participantes de Indonesia, Tailandia y Viet Nam que ayudarán a la OMS a organizar una reunión DengueNet en 2003 para los países que se enfrentan a una carga de morbilidad importante en Asia Sudoriental y en el Pacífico Occidental; la sede de la OMS, la OPS y las oficinas nacionales de la OMS/OPS del Brasil y Nicaragua.

⁴ Las dos reuniones de la OMS tuvieron lugar en Cincinnati (Estados Unidos) en 1994 y en Río de Janeiro (Brasil) en 1996.

activa de los participantes de los programas y laboratorios nacionales, los centros colaboradores de la OMS, la sede de la OMS, la OPS y las oficinas nacionales. Los principales resultados de las discusiones se resumen a continuación.

Obtención de datos

Datos epidemiológicos

Los países proporcionarán estos datos por semana epidemiológica y por estado/departamento correspondientes de los países grandes o por isla en los países insulares. Los datos notificados en DengueNet comprenderán las categorías clínicas del dengue; los casos de dengue hemorrágico; los casos sospechosos y los casos confirmados, y los fallecimientos, y sólo las muertes por dengue confirmadas.

La tasa de letalidad se calculará de la siguiente manera:

Tasa de letalidad = muertes confirmadas / casos confirmados de dengue hemorrágico

Datos sobre el conjunto de serotipos víricos

En la prueba piloto se proporcionarán los datos correspondientes a todo el país, que en DengueNet se mostrarán como el número acumulado de aislamientos de cada serotipo en el país a partir del 1 de enero.

DengueNet calculará el número de aislamientos de cada serotipo como porcentaje del número total de aislamientos de los cuatro serotipos en el país a partir del 1 de enero, por ejemplo:

$$\% \text{ Den-1} = [\text{Den-1}/(\text{Den-1}+\text{Den-2}+\text{Den-3}+\text{Den-4})] \times 100$$

Consideraciones generales

Los datos proporcionados corresponderán únicamente al nivel central de cada país (una fuente de datos por país). DengueNet establecerá un vínculo con las páginas de Internet del país en lo que respecta a información complementaria. Entre los datos introducidos en el transcurso del periodo de la prueba piloto figurará una nota aclaratoria en la que se indicará que las pruebas están en curso y que los datos sobre ese período tienen un carácter provisional.

Funciones y responsabilidades de los copartícipes de la red

Los países obtendrán, validarán y suministrarán datos epidemiológicos y de laboratorio, y designarán los centros participantes. Los centros colaboradores de la OMS seguirán prestando apoyo de laboratorio y entrenamiento a los laboratorios nacionales, y paneles para la proficiencia. La OPS apoyará las actividades de puesta en marcha nacionales, y la sede de la OMS mantendrá y coordinará el sitio de Internet de DengueNet. Tanto la OPS como la sede de la OMS buscarán apoyo financiero para las actividades de vigilancia del dengue.

Participación de los países

Uno de los principales resultados de la reunión fue que todos los representantes de los países de las Américas expresaron su interés en la participación en la prueba piloto DengueNet, y los representantes de los países de Asia Sudoriental manifestaron su interés en una extensión del sistema a su región. Los participantes contactarán a las autoridades de sus países a fin de obtener una autorización oficial para participar en DengueNet. Los Representantes de la OMS en cada país ayudarán a los participantes a presentar su propuesta de DengueNet a las autoridades nacionales. La prueba piloto de DengueNet en las Américas se llevará a cabo durante un periodo de tres a seis meses. Las lecciones que puedan extraerse se emplearán en el marco de la puesta en marcha en los países a alto riesgo de dengue de las Regiones de Asia Sudoriental y del Pacífico Occidental en 2003. †

REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL

Notificaciones de enfermedades recibidas del 30 de agosto al 5 de septiembre de 2002

Cólera	Casos / defunciones	Peste	Casos / defunciones
África		Asia	
Uganda	5-11.VIII	Mongolia	1-28.VIII
.....	54 8	3 1
