Organización Mundial de la Salud

CONSEJO EJECUTIVO **EB136/24**
136.ª reunión **21 de noviembre de 2014**
Punto 9.2 del orden del día provisional

Dengue: prevención y control

Informe de la Secretaría

1. En la 67.ª Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en mayo de 2014, varios Estados Miembros plantearon el tema de la carga económica y para la salud pública del dengue en el debate plenario sobre los vínculos entre el clima y la salud.[1] En el presente informe se expone la amenaza mundial para la salud pública que representa el dengue, los elementos de la estrategia mundial de prevención y control del dengue, y las medidas indispensables que han de adoptarse, incluidos el fortalecimiento de los servicios de salud, velando por la sostenibilidad del control vectorial, y las áreas de investigación adicional, en particular la posible introducción de una vacuna.

2. El dengue es una enfermedad viral transmitida por un mosquito, de importancia para la salud pública, que se ha propagado rápidamente por todas las regiones de la OMS en los últimos años. El virus del dengue es trasmitido por mosquitos hembra principalmente de las especies *Aedes aegypti* y, en menor medida, *A. albopictus.* La enfermedad es generalizada en los trópicos, con variaciones espaciales locales del riesgo influenciadas enormemente por las precipitaciones, la temperatura y la rápida urbanización no planificada.

3. El número real de casos de dengue está insuficientemente notificado y muchos casos están mal clasificados. Según una estimación reciente, se producen 390 millones de infecciones por dengue cada año (intervalo creíble del 95%: 284 a 528 millones), de los cuales 96 millones (67 a 136 millones) se manifiestan clínicamente (con cualquier gravedad de la enfermedad).[2] En otro estudio, sobre la prevalencia del dengue, se estima que 3900 millones de personas, de 128 países, están en riesgo de infección por los virus del dengue.[3] Los Estados Miembros de tres regiones de la OMS notifican sistemáticamente a la Secretaría el número anual de casos; en 2010, se notificaron así 2,4 millones de casos. Aunque la carga total de la enfermedad a nivel mundial es incierta, el comienzo de las actividades para registrar todos los casos de dengue explica en parte el pronunciado aumento del número de casos notificados en los últimos años. Otra característica de la enfermedad son sus modalidades epidemiológicas, en particular la hiperendemicidad de los múltiples serotipos del virus del dengue en muchos países y la alarmante repercusión en la salud humana y en las economías nacionales y mundial.

---

[1] Documento WHA67/2014/REC/2, actas literales de las sesiones plenarias de la 67.ª Asamblea Mundial de la Salud.

[2] Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL et.al. The global distribution and burden of dengue. Nature;496:504-507.

[3] Brady OJ, Gething PW, Bhatt S, Messina JP, Brownstein JS, Hoen AG et al. Refining the global spatial limits of dengue virus transmission by evidence-based consensus. PLoS Negl Trop Dis. 2012;6:e1760. doi:10.1371/journal.pntd.0001760.

4. La distribución de los vectores principales del dengue ha seguido extendiéndose silenciosamente por todo el planeta; esos vectores ya están presentes en más de 150 países. El comercio internacional y la circulación de bienes que contienen huevos secos de mosquito han facilitado la propagación de los vectores. Los dos vectores principales transmiten no solo el virus del dengue sino también otros arbovirus estrechamente relacionados con él como los virus chikungunya y Zika.

5. La carga más pesada de dengue se registra en los países de Asia-el Pacífico, en los que alrededor de 1800 millones de personas están en riesgo de contraer la infección. La epidemiología del dengue evoluciona rápidamente pues los brotes ocurren con frecuencia creciente y se están expandiendo a nuevas zonas geográficas antes no afectadas (de las áreas urbanas a las rurales). La mortalidad es más alta durante el periodo inicial del brote o la epidemia, y el número creciente de casos graves de dengue satura los servicios de salud. Junto con la Región de Asia Sudoriental, la Región del Pacífico Occidental está ejecutando actualmente el plan estratégico contra el dengue para la región de Asia-el Pacífico 2008-2015 y la estrategia de Asia-el Pacífico para las enfermedades emergentes 2010.

6. La Región del Pacífico Occidental notificó casos de dengue en más de 30 países y territorios. Las naciones insulares son vulnerables a las epidemias; durante 2013-2014 se registró en Fiji y en varias otras islas la presencia del serotipo 3 del virus del dengue, después de 30 años de ausencia, lo que provocó un aumento del número de casos en una población particularmente sensible a ese serotipo. Malasia y Singapur experimentaron una actividad epidémica sostenida durante el mismo periodo. Desde finales de 2013, unos pocos países del Pacífico han notificado brotes concurrentes de dengue, chikungunya e infección por el virus Zika. El diagnóstico y el tratamiento clínico siguen siendo un problema y todos los esfuerzos están centrados en la lucha antivectorial con una activa participación de la comunidad. Se han notificado brotes en China y el Japón en 2014.

7. En la Región de Europa, *A. albopictus* se ha propagado rápidamente a más de 25 países, principalmente por medio del comercio mundial. La amenaza de brotes de dengue ya está presente en Europa tras un lapso de 55 años. Se notificó por primera vez la transmisión local del virus en Croacia y Francia en 2010; en varios otros países europeos se detectaron casos importados. Un brote de dengue en la isla de Madeira (Portugal) en 2012 resultó en más de 2200 casos y en la importación de casos en otros 17 países de Europa.

8. El dengue es endémico en la Región de Asia Sudoriental, aunque la incidencia varía significativamente entre un país y otro así como dentro de cada país. Hasta 2003, solo ocho países de la Región habían notificado casos de dengue. En 2004, Bután y Timor Leste notificaron brotes por primera vez y Nepal notificó su primer caso autóctono de dengue. En 2009, todos los Estados Miembros de la Región excepto la República Popular Democrática de Corea habían notificado casos de dengue.

9. El dengue se considera una enfermedad emergente en la Región del Mediterráneo Oriental porque solo desde hace dos décadas se notifican casos confirmados en laboratorio. Por lo general, los casos se han detectado a lo largo de la costa de los países ribereños del Mar Rojo. El dengue está surgiendo como un gran problema de salud pública en el Pakistán, Arabia Saudita y el Yemen, con repetidos brotes en centros urbanos y la propagación de la enfermedad a las zonas rurales (en el Pakistán y el Yemen). Los brotes se están haciendo más frecuentes en Djibouti, Somalia y el Sudán. Omán ha notificado casos importados.

10. Si bien la carga de dengue en la Región de África aún no se conoce, se han notificado brotes de 22 países. La presencia de la enfermedad y la alta prevalencia de anticuerpos contra los virus del dengue en las encuestas serológicas indican que la infección por el virus del dengue es endémica en muchas partes de África. El dengue sigue notificándose insuficientemente en África debido a la falta de conocimiento entre los prestadores de atención sanitaria, la presencia de otras enfermedades febriles, y

la insuficiencia de las pruebas y la comunicación de informes, deficiencias ambas que obstaculizan la vigilancia sistemática. Desde 2013, se han notificado brotes de dengue en Angola, Mozambique y la República Unida de Tanzanía.

11. La transmisión de los virus del dengue se interrumpió en gran parte de la Región de las Américas en el decenio de 1970 tras la campaña de erradicación de *A. aegypti*. Sin embargo, como la vigilancia vectorial no fue sostenida, los mosquitos prosperaron y volvieron a producirse brotes de dengue en el Caribe, Centroamérica y América del Sur. Estas regiones se encuentran ahora en situación hiperendémica, habiendo transmisión indígena en casi todos los países. Una iniciativa regional que consta de una estrategia de gestión integrada de prevención ofrece el enfoque de control más prometedor.[1]

12. En 2012, después de extensas consultas con expertos, directores de programas en los países y las regiones, la OMS publicó la estrategia mundial para la prevención y el control del dengue 2012-2020.[2] Su finalidad es reducir la carga de dengue a nivel mundial, siendo objetivos específicos la reducción de la mortalidad en al menos un 50% y de la morbilidad en al menos un 25% para 2020. La estrategia se basa en cinco elementos técnicos:

a) **Diagnóstico y tratamiento de casos.** Un resultado clínico exitoso requiere un diagnóstico temprano y eficaz de los casos y una pronta respuesta a la enfermedad grave. Los datos clínicos de la incidencia son de crucial importancia para movilizar medidas de lucha contra un brote. La mortalidad por dengue se puede reducir a casi cero mediante la oportuna puesta en marcha de una gestión clínica apropiada que comprende un diagnóstico clínico y de laboratorio temprano, una atención de apoyo adecuada y rápida (p. ej. sustitución de líquidos), la capacitación de todo el personal que interviene en la gestión clínica del dengue y decisiones correctas en materia de selección y tratamiento en los niveles de atención primaria y secundaria así como sistemas de reenvío entre los diferentes niveles asistenciales. Hay mayor necesidad de contar con instrumentos de diagnóstico rápido mejores y de bajo costo, con alta sensibilidad y especificidad, para mejorar el diagnóstico en el punto de atención.

b) **Vigilancia integrada y preparación para hacer frente a los brotes.** La vigilancia es una intervención básica esencial de todo programa de prevención y control del dengue porque provee la información necesaria para la evaluación del riesgo y la orientación de los programas, incluidas la respuesta a epidemias y la evaluación programática. El número de casos de dengue notificados ha ido en aumento, lo cual puede obedecer al aumento de la incidencia o bien de las notificaciones. Si bien en los países se han recogido a menudo datos de vigilancia tanto entomológica como epidemiológica, son pocas las instancias en que los servicios de salud integran y utilizan cumplidamente esa información. La vigilancia integrada (epidemiológica y entomológica) debe mantenerse durante los periodos interepidémicos, y comprender encuestas centinela de sitios representativos. Los sistemas de vigilancia del dengue deberían formar parte de los sistemas nacionales de información y estar armonizados en todos los niveles. Un instrumento útil pueden ser los mapas de estratificación de riesgos que confeccionan los Estados Miembros.

c) **Lucha antivectorial sostenible.** Actualmente, la morbilidad atribuible al dengue solo puede reducirse con medidas eficaces de lucha contra los vectores. En efecto, las intervenciones

[1] 44.º Consejo Directivo de la OPS/55.ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas, resolución CD44.R9 Dengue (2003).

[2] Global strategy for dengue prevention and control 2012-2020. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2012 (documento WHO/HTM/NTD/VEM/2012.5).

preventivas de control vectorial reducen la transmisión del dengue, disminuyendo así la incidencia de la infección y previniendo la aparición de brotes de la enfermedad, pero en la actualidad no son sostenibles. Es necesario modificar las prácticas de lucha antivectorial; se deben aplicar métodos de control sostenibles más eficaces. El control de los vectores es efectivo cuando se realiza con carácter preventivo entre un brote y otro o bien en las primeras etapas de un posible brote, pero no arroja los resultados esperados cuando se aplica en etapas ulteriores. La detección temprana de una amenaza para la salud pública junto con una respuesta rápida y eficaz son pues componentes importantes de la efectiva reducción de la enfermedad. Algunos de los instrumentos y procedimientos de lucha antivectorial en curso de elaboración son los siguientes: materiales de larga duración tratados con insecticidas; trampas de ovipostura letales; repelentes espaciales; mosquitos genéticamente modificados; y *Aedes* infectados por *Wolbachia*. Algunos de estos nuevos instrumentos podrían desempeñar un papel importante en las estrategias de prevención y control sostenibles del dengue.

d) **Futura implementación de una vacuna.** Disponer de una vacuna inocua, eficaz y económica será de crucial importancia para la prevención del dengue. Se han hecho grandes progresos. Se están elaborando tres vacunas vivas atenuadas tetravalentes que se encuentran en fase II y fase III de los ensayos clínicos, y hay otras tres vacunas candidatas (basadas en plataformas de subunidades, ADN y virus inactivado purificado) en etapas más tempranas de la investigación clínica. La vacuna candidata más adelantada, una vacuna quimera viva atenuada tetravalente contra el dengue basada en un esqueleto del virus de la fiebre amarilla, se ha sometido a evaluación en dos ensayos clínicos de fase II en Asia y América Latina. La OMS se felicita de los alentadores resultados en cuanto a la inocuidad y la eficacia de la vacuna obtenidos en estos estudios. Una vez la vacuna obtenga una licencia de un organismo nacional de reglamentación funcional, el Grupo de Expertos de Asesoramiento Estratégico en materia de inmunización asesorará a la OMS sobre la utilidad de la vacuna para la salud pública.

e) **Investigación básica, operacional y sobre la aplicación.** La investigación básica, operacional y sobre la aplicación es necesaria para dar apoyo a todos los objetivos de la estrategia mundial. La investigación debería centrarse en la manera de potenciar la eficacia, la costoeficacia, la sostenibilidad y la expansión de los nuevos métodos de control prometedores y de los ya existentes. Hacen falta nuevos instrumentos de diagnóstico y medios de control vectorial. Algunas de las prioridades de investigación son la vigilancia y gestión de la resistencia a los insecticidas, la realización de nuevos estudios sobre la integración de la lucha antivectorial y la vacunación mediante modelos matemáticos y de simulación y estudios sobre el terreno, el apoyo a la innovación para el desarrollo y la entrega de nuevos instrumentos de control de vectores, el uso más eficaz de los instrumentos y estrategias existentes de lucha antivectorial, y la investigación básica sobre los aspectos científicos de las infecciones de dengue.

13. Para aplicar con éxito la estrategia mundial deben entrar en juego cinco factores habilitantes: *i*) promoción y movilización de recursos; *ii*) asociación, coordinación y colaboración; *iii*) comunicación para lograr resultados en materia de comportamiento; *iv*) creación de capacidad; y *v*) vigilancia y evaluación. En el plano nacional, estos elementos requieren una mayor colaboración en todos los niveles de gobierno y entre los sectores. A nivel mundial, la aplicación requiere una acción concertada de los Estados Miembros, un liderazgo mundial efectivo y una participación apropiada de todas las partes interesadas pertinentes.

14. A los sistemas de salud locales incumbe cada vez más la responsabilidad de la prevención y el control del dengue. Sin embargo, por lo general no están preparados y carecen de recursos humanos y financieros para la gestión de los brotes y casos de dengue. La sostenibilidad y continuidad de las medidas de lucha son esenciales. La prevención y el control del dengue requieren un enfoque participati-

vo a nivel local, y las instancias decisorias principales deben forjar alianzas con los dirigentes de la comunidad en aras de una mejor comunicación y colaboración. Los ministerios de salud nacionales también tienen que integrar los componentes básicos de la vigilancia, como los datos entomológicos, ambientales y de laboratorio, para una mejor adopción de decisiones y un uso eficaz de los recursos. A fin de garantizar la ejecución sostenida de los programas de control en el plano local, puede hacer falta una reglamentación a nivel nacional para introducir medidas de vigilancia y control como contribución obligatoria de las autoridades locales al plan nacional.

15. Gracias a los medios de transporte más rápidos y más fáciles de usar y a la mayor frecuencia de los viajes, el mundo está cada vez más interconectado. Esta mayor accesibilidad ha hecho aumentar en gran medida el riesgo de propagación de los virus del dengue. Para revertir las tendencias epidemiológicas del dengue es necesario que los países, las organizaciones internacionales, los asociados y las organizaciones no gubernamentales asuman compromisos y obligaciones inquebrantables, así como aumentar los recursos humanos y financieros. El dengue debe reconocerse como un problema de salud pública en todos los países, y se deben apoyar y sostener las actividades intersectoriales en los planos local y nacional. El intercambio transfronterizo de información entre los países es imprescindible para seguir de cerca la aparición de serotipos y mejorar las condiciones de preparación, que hay que respaldar efectivamente mediante firmes programas nacionales, sólido apoyo técnico y recursos.

16. La Secretaría seguirá prestando apoyo para la aplicación de la estrategia mundial y el fortalecimiento de los sistemas de salud a fin de alcanzar los objetivos fijados.

INTERVENCIÓN DEL CONSEJO EJECUTIVO

17. Se invita al Consejo a que tome nota del presente informe.

= = =