### Dengue y dengue grave

### http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/

Agosto de 2016

# Datos y cifras

- •El dengue es una infección vírica transmitida por mosquitos.
- •La infección causas síntomas gripales y en ocasiones evoluciona hasta convertirse en un cuadro potencialmente mortal llamado dengue grave.
- •En las últimas décadas ha aumentado enormemente la incidencia de dengue en el mundo.
- •Alrededor de la mitad de la población del mundo corre el riesgo de contraer esta enfermedad.
- •El dengue se presenta en los climas tropicales y subtropicales de todo el planeta, sobre todo en las zonas urbanas y semiurbanas.
- •En algunos países asiáticos y latinoamericanos el dengue grave es causa de enfermedad y muerte en los niños.
- •No hay tratamiento específico del dengue ni del dengue grave, pero la detección oportuna y el acceso a la asistencia médica adecuada disminuyen las tasas de mortalidad por debajo del 1%.
- •La prevención y el control del dengue dependen de las medidas eficaces de lucha antivectorial.
- •Los organismos reguladores nacionales de varios países han registrado recientemente una vacuna contra el dengue con miras a su utilización en personas de entre 9 y 45 años que viven en zonas endémicas.

El dengue es una enfermedad vírica transmitida por mosquitos que se ha propagado rápidamente en todas las regiones de la OMS en los últimos años. El virus del dengue se transmite por mosquitos hembra principalmente de la especie *Aedes aegypti* y, en menor grado, de *A. albopictus*. Estos mosquitos también transmiten la fiebre chikungunya, la fiebre amarilla y la infección por el virus de Zika. La enfermedad está muy extendida en los trópicos, con variaciones locales en el riesgo que dependen en gran medida de las precipitaciones, la temperatura y la urbanización rápida sin planificar.

El dengue grave (conocido anteriormente como dengue hemorrágico) fue identificado por vez primera en los años cincuenta del siglo pasado durante una epidemia de la enfermedad en Filipinas y Tailandia. Hoy en día, afecta a la mayor parte de los países de Asia y América Latina y se ha convertido en una de las causas principales de hospitalización y muerte en los niños y adultos de dichas regiones.

Se conocen cuatro serotipos distintos, pero estrechamente emparentados, del virus: DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4. Cuando una persona se recupera de la infección adquiere inmunidad de por vida contra el serotipo en particular. Sin embargo, la inmunidad cruzada a los otros serotipos es parcial y temporal. Las infecciones posteriores causadas por otros serotipos aumentan el riesgo de padecer el dengue grave.

# Carga mundial de dengue

En las últimas décadas ha aumentado enormemente la incidencia de dengue en el mundo. 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 (cualquiera que sea la gravedad de la enfermedad).1 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. 2

Los Estados Miembros de tres regiones de la OMS notifican sistemáticamente el número anual de casos. El número de casos notificados pasó de 2,2 millones en 2010 a 3,2 millones en 2015. 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.

Antes de 1970, solo nueve países habían sufrido epidemias de dengue grave. Sin embargo, ahora la enfermedad es endémica en más de 100 países de las regiones de África, las Américas, el Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental. Las regiones más gravemente afectadas son las Américas, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental.

En 2008, en las regiones de las Américas, Asia Sudoriental y Pacífico Occidental se registraron en conjunto más de 1,2 millones de casos, y en 2015, más de 3,2 millones (según datos oficiales presentados por los Estados Miembros a la OMS). En fecha reciente el número de casos notificados ha seguido aumentando. En 2015, se notificaron 2,35 millones de casos tan solo en la Región de las

Américas, de los cuales más de 10 200 casos fueron diagnosticados como dengue grave y provocaron 1181 defunciones.

Además de que el número de casos aumenta a medida que la enfermedad se propaga a nuevas zonas, se están produciendo brotes epidémicos de carácter explosivo. Europa ya se enfrenta con la posibilidad de brotes de dengue ya que la transmisión local se notificó por vez primera en Francia y Croacia en 2010, y se detectaron casos importados en otros tres países europeos. En 2012, un brote de dengue en el archipiélago de Madeira (Portugal) ocasionó más 2000 casos, y se registraron casos importados en otros 10 países europeos, además de Portugal continental. Entre los viajeros que regresan de países de ingresos bajos y medianos, el dengue constituye la segunda causa de fiebre diagnosticada tras el paludismo.

En 2013 ha habido casos en Florida (Estados Unidos de América) y la provincia de Yunnan (China). Además, el dengue sigue afectando a varios países de América Latina, especialmente Costa Rica, Honduras y México. En Asia se ha notificado un aumento del número de casos al cabo de varios años en Singapur, y también se han notificado casos en Laos. Las tendencias observadas en 2014 indican un aumento del número de casos en China, Fiji, las Islas Cook, Malasia y Vanuatu, y que el virus del dengue de tipo 3 (DEN 3) está afectando a los países insulares del Pacífico tras un periodo de 10 años. El dengue se ha notificado también en el Japón tras un lapso de más de 70 años.

El año 2015 se caracterizó por grandes brotes de dengue en todo el mundo. En Filipinas se notificaron más de 169 000 casos y en Malasia se superaron los 111 000 casos sospechosos, lo que representa un aumento del 59,5% y el 16%, respectivamente, en el número de casos con respecto al año anterior.

Solo en el Brasil se notificaron más de 1,5 millones de casos en 2015, es decir, aproximadamente el triple que en 2014. También en 2015, en Delhi (India) se registró el peor brote desde 2006, con más de 15 000 casos. La isla de Hawai, en el estado homónimo de los Estados Unidos de América, se vio afectada en 2015 por un brote con 181 casos, y la transmisión continúa en 2016. Se han seguido registrando casos en estados insulares del Pacífico: Fiji, Tonga y Polinesia francesa.

Cada año, unas 500 000 personas que padecen dengue grave —niños en una gran proporción—necesitan hospitalización. Aproximadamente un 2,5% fallecen.

#### **Transmisión**

El vector principal del dengue es el OMS/TDR/Stammers mosquito Aedes aegypti. El virus se transmite a los seres humanos por la picadura de mosquitos hembra infectadas. Tras un periodo de incubación del virus que dura entre 4 y 10 días, un mosquito infectado puede transmitir el agente patógeno durante toda la vida. Las personas infectadas sintomáticas y asintomáticas son los portadores y multiplicadores principales del virus, y los mosquitos se infectan al picarlas. Tras la aparición de los primeros síntomas, las personas infectadas con el virus pueden transmitir la infección (durante 4 o 5 días; 12 días como máximo) a los mosquitos Aedes.



El mosquito Aedes aegypti vive en hábitats urbanos y se reproduce principalmente en recipientes artificiales. A diferencia de otros mosquitos, este se alimenta durante el día; los periodos en que se intensifican las picaduras son el principio de la mañana y el atardecer, antes de que oscurezca. En cada periodo de alimentación, el mosquito hembra pica a muchas personas.

Aedes albopictus, vector secundario del dengue en Asia, se ha propagado al Canadá, los Estados Unidos y a más de 25 países en la región de Europa debido al comercio internacional de neumáticos usados (que proporcionan criaderos al mosquito) y el movimiento de mercancías (por ejemplo, el bambú de la suerte). Ae. albopictus tiene una gran capacidad de adaptación y gracias a ello puede sobrevivir en las temperaturas más frías de Europa. Su tolerancia a las temperaturas bajo cero, su capacidad de hibernación y su habilidad para guarecerse en microhábitats son factores que propician su propagación.

# Características

El dengue es una enfermedad de tipo gripal que afecta a bebés, niños pequeños y adultos, pero raras veces resulta mortal.

Se debe sospechar que una persona padece dengue cuando una fiebre elevada (40 °C) se acompaña de dos de los síntomas siguientes: dolor de cabeza muy intenso, dolor detrás de los globos oculares, dolores musculares y articulares, náuseas, vómitos, agrandamiento de ganglios linfáticos o salpullido. Los síntomas se presentan al cabo de un periodo de incubación de 4 a 10 días después de la picadura de un mosquito infectado y por lo común duran entre 2 y 7 días.

El dengue grave es una complicación potencialmente mortal porque cursa con extravasación de plasma, acumulación de líquidos, dificultad respiratoria, hemorragias graves o falla orgánica. Los signos que advierten de esta complicación se presentan entre 3 y 7 días después de los primeros síntomas y se acompañan de un descenso de la temperatura corporal (menos de 38 °C) y son los siguientes: dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, respiración acelerada, hemorragias de las encías, fatiga, inquietud y presencia de sangre en el vómito. Las siguientes 24 a 48 horas de la etapa crítica pueden ser letales; hay que brindar atención médica para evitar otras complicaciones y disminuir el riesgo de muerte.

### **Tratamiento**

No hay tratamiento específico para el dengue.

En caso de dengue grave, la asistencia prestada por médicos y enfermeras que tienen experiencia con los efectos y la evolución de la enfermedad puede salvar vidas y reducir las tasas de mortalidad de más del 20% a menos del 1%. Es decisivo mantener el volumen de los líquidos corporales.

#### Inmunización

Entre finales de 2015 y principios de 2016 se aprobó en varios países el uso de la primera vacuna contra el dengue —Dengvaxia (CYD-TDV), de Sanofi Pasteur— en personas de 9 a 45 años residentes en zonas endémicas.

La OMS recomienda que los países consideren la posibilidad de introducir la vacuna CYD-TDV contra el dengue solo en entornos geográficos (nacionales o subnacionales) en los que los datos epidemiológicos indiquen que hay una gran carga de enfermedad. Las recomendaciones completas pueden consultarse en el documento de posición de la OMS sobre la vacuna contra el dengue:

•Documento de posición de la OMS sobre la vacuna contra el dengue (Julio de 2016) - en inglés

pdf, 437kb

Hay en fase de desarrollo otras vacunas tetravalentes con virus vivos atenuados que se están estudiando en ensayos clínicos de fase III, y otras vacunas candidatas (basadas en subunidades, DNA o virus purificados inactivados) en fases menos avanzadas de su desarrollo clínico. La OMS ofrece asesoramiento y orientaciones técnicas a los países y a los asociados privados para respaldar la investigación y la evaluación de las vacunas.

OMS/TDR/Crump

## Prevención y control

Hoy por hoy, el único método para

controlar o prevenir la transmisión del virus del dengue consiste en luchar contra los mosquitos vectores:

•evitar que los mosquitos encuentren lugares donde depositar sus huevecillos aplicando el ordenamiento y la modificación del medio ambiente;

•eliminar correctamente los desechos sólidos y los posibles hábitats artificiales;

•cubrir, vaciar y limpiar cada semana los recipientes donde se almacena agua para uso doméstico:

•aplicar insecticidas adecuados a los recipientes en que se almacena agua a la intemperie;

•utilizar protección personal en el hogar, como mosquiteros en las ventanas, usar ropa de manga larga, materiales tratados con insecticidas, espirales y vaporizadores;

•mejorar la participación y movilización comunitarias para lograr el control constante del vector;

•durante los brotes epidémicos, las medidas de lucha antivectorial de emergencia pueden incluir la aplicación de insecticidas mediante el rociamiento.

•se debe vigilar activamente los vectores para determinar la eficacia de las medidas de control.

## Respuesta de la OMS

En su respuesta al dengue, la OMS:

- •brinda apoyo técnico y orientación a los países y para el control eficaz de las epidemias de dengue;
- •apoya a los países para que confirmen los brotes por medio de la red de laboratorios colaboradores;
- •ayuda a los países a mejorar sus sistemas de notificación y a determinar la verdadera carga de morbilidad del dengue;
- •junto con algunos de sus centros colaboradores ofrece capacitación sobre el tratamiento clínico, el diagnóstico y la lucha antivectorial en el plano regional;
- •formula estrategias y políticas basadas en datos científicos;
- •apoya la elaboración de instrumentos nuevos, como productos insecticidas y la tecnología para su aplicación;
- •reúne los registros oficiales de dengue y dengue grave de más de 100 países miembros;
- •publica periódicamente directrices y manuales para la gestión de casos, el diagnóstico, la prevención y el control del dengue que distribuye a los Estados Miembros.

1Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL et.al. The global distribution and burden of dengue. Nature;496:504-507.

2 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.