



Alerta epidemiológica

Brote de Dengue en las Américas

Programa Regional de Dengue
(7 julio 2010)

Alerta por incremento del Dengue en la Región

Durante todo el primer semestre del año, la situación epidemiológica del dengue ha presentado un comportamiento muy inestable, con intensos brotes de dengue en varios países de la región. Las condiciones climatológicas se han mantenido muy favorecedoras a la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* su agente transmisor y se han visto ciertas alteraciones inusuales en su estacionalidad, afectando desde inicio del año a países centroamericanos e islas del Caribe en periodos considerados inusuales.

En estos momentos se inicia la temporada de lluvias para la sub Región Centroamericana y la del Caribe por lo que se espera y ya se está viendo un incremento de la transmisión que pueden llegar a afectar a grandes grupos poblacionales incluso a áreas donde el problema no era frecuente ya sea porque estaban protegidas por condiciones de climas fríos o por que había demora en la entrada de la temporada fría; con lo cual el vector no podía subsistir.

Si a estos elementos se suma la falta de un cambio sustancial en la infraestructura sanitaria, sobre todo en las áreas endémicas para dengue y que persisten los problemas como el suministro irregular de agua que hace que la población almacene agua de forma inadecuada; el escaso saneamiento ambiental como presencia de basura (recipientes plásticos) que acumulan agua con las lluvias; el exceso de neumáticos usados que no tienen una eliminación adecuada, hace que se conviertan en criaderos excelentes del *Aedes aegypti* y con frecuencia produce muchos mosquitos adultos causantes de las epidemias; la situación de riesgo se vuelve mas crítica.

A través de esta Alerta Epidemiológica la OPS/OMS hace un llamado a intensificar las medidas de control del dengue y a dar una respuesta integrada haciendo coincidir todas las acciones de control en espacio y tiempo para lograr un mayor impacto. El sector salud deberá poner el máximo empeño en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con dengue para evitar defunciones y a la vez fortalecer las estructuras de control del vector, partiendo del principio que no se da una respuesta desde un solo sector sino de manera global involucrando a todas las instituciones del sector salud, otros ministerios, ONGs, el sector privado y a la población en general.

Simultáneamente se exhorta a continuar el esfuerzo por avanzar en la implementación de las Estrategias Nacionales de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue y fortalecer aquellos componentes más débiles. La OPS/OMS continuará brindando apoyo técnico a los países para la prevención y el control de los brotes de dengue en la Región a través del grupo de expertos de dengue (GT-dengue internacional) principalmente en las áreas de vigilancia epidemiológica, control de vectores, manejo clínico del paciente, diagnóstico de laboratorio, medio ambiente y la comunicación social y de riesgo.

La rápida notificación de situación de incrementos de casos y/o brotes, facilita a la Organización Panamericana de la Salud, coordinar con mayor rapidez la cooperación internacional para aumentar la capacidad de respuesta del país afectado. Al final del boletín se realizan un grupo de recomendaciones para el control de brotes y epidemias de dengue.

BROTOS DE DENGUE EN LAS AMERICAS

La información contenida en esta actualización, se obtiene a partir de los datos proporcionados por los Ministerios de Salud de los Estados Miembros a través de los informes enviados a la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) ó de actualizaciones en sus páginas Web.

Hasta la fecha, los países de la Región han notificado un total de 1.009.576 casos de dengue de los cuales 21.213 son dengue grave. Se reportan 503 fallecidos con una tasa de letalidad regional de 2.3%.

Tabla 1. Casos de dengue, dengue grave y muertes en la Región de las Américas, hasta SE 26, 2010

Subregión	Dengue total	Tasa de incidencia /100.000 hab.	Dengue grave	Muertes	Letalidad (%)
Centro América y México	82.044	55,83	2.443	42	1,72
Andina	146.283	142,80	11.538	102	0,88
Cono Sur	742.411	306,17	6.475	336	5,19
Caribe Hispano	7.040	29,70	472	18	3,81
Resto del Caribe	31.798	400,69	285	5	1,75
TOTAL	1.009.576	192,85	21.213	503	2,37

Centroamérica and México

COSTA RICA

Número de casos: Número de casos: Hasta la Semana Epidemiológica (SE) 23 de 2010, el Ministerio de Salud de Costa Rica notificó 8.307 casos de dengue. Los casos registrados a nivel nacional durante las semanas epidemiológicas (SE) 1 a 23 de 2010, sobrepasaron los casos registrados en ese mismo periodo el año anterior en un 408%; la tendencia de los casos en las últimas seis semanas ha sido al aumento.

Gravedad: Se han confirmado 7 casos de dengue grave, no se reportan fallecidos.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2 y 3.

Lugares afectados: Regiones Chorotega (Cañas, Carrillo, Abangares y Santa Cruz), Pacífico Central (Península, Cantón de Puntarenas y Rural), Central Norte (Alajuela) y Brunca con 84,9% del total de la incidencia acumulada. La tasa de incidencia nacional de casos confirmados es de 159,1 por 100.000 hab.

EL SALVADOR:

Número de casos: Hasta la SE 26 de 2010, el Ministerio de Salud de El Salvador notificó 13.712 casos de dengue. Se han confirmado por laboratorio 5.955 casos.

Gravedad: Se han confirmado 91 casos de dengue grave, no se registra a la fecha casos fatales por dengue.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2.

Lugares afectados: Las tasas más altas de incidencia de casos confirmados por el Sistema Sanitario de Salud por cada 100.000 habitantes son: Cabañas (220.4), Oriente de San Salvador (201.7), Chalatenango (191.3), Santa Ana (190.2), Cuscatlán (187.2) y La Paz (157.1).

Acciones: La temporada lluviosa ha aumentado el riesgo de incrementar los índices larvarios de *Aedes aegypti*. Por lo que se ha programado para las próximas semanas el tercer operativo nacional de limpieza.

GUATEMALA:

Número de casos: Hasta la SE 25 de 2010, el Ministerio de Salud de Guatemala notificó 6.190 casos clínicos de dengue, de los cuales 679 han sido confirmados por laboratorio.

Gravedad: Se han confirmado 98 casos de dengue grave y 13 fallecidos.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2.

Lugares afectados: Zacapa, Chiquimula, Escuintla y Santa Rosa.

Acciones: Se están realizando acciones para el control del vector en los municipios más afectados, el Ministerio de Salud continúa con las jornadas de capacitación a personal de salud para el manejo de pacientes con dengue.

HONDURAS:

Número de casos: Hasta la SE 25 de 2010, el Ministerio de Salud de Honduras notificó 12.385 casos clínicos de dengue y 1.066 confirmados. La tendencia de la enfermedad durante las últimas 5 semanas es al aumento de los casos.

Gravedad: Se han confirmado 475 casos de dengue grave y 13 fallecidos.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2.

Lugares afectados: Metropolitana MDC 276 (56%), Metropolitana SPS 70 (14%), Yoro 21 (4%), Comayagua 17 (3%) y Olancho 17 (3%). Estas 5 regiones acumularon el 85% de los casos.

Acciones: El 22 de junio el gobierno hondureño declaró emergencia nacional por dengue a raíz del incremento de casos. Se ha conformado una Comisión Interinstitucional, coordinada por la Secretaría de Salud, que está encargada de elaborar un plan para enfrentar la emergencia. La OPS de Honduras está apoyando las acciones en base a las recomendaciones realizadas por el equipo de dengue que visitó el país en marzo 2010 (GT-dengue). Durante la semana del 5 al 9 de julio de 2010 se están realizando jornadas de capacitación a nivel nacional, con el apoyo de un experto del GT-dengue de OPS/OMS, las capacitaciones están orientadas al manejo de dengue grave en niños.

MEXICO:

Número de casos: Hasta la SE 24 del 2010, la Secretaría de Salud de México notificó 7.491 casos confirmados de dengue.

Gravedad: se han confirmado 1.648 casos de dengue grave y 13 fallecidos.

Serotipos circulantes: DEN-1 y 2, con predominio de DEN-2.

Lugares afectados: Los estados más afectados son: Guerrero, Colima y Jalisco. A nivel nacional el número de casos confirmados es menor respecto a lo registrado el año anterior y la tendencia de la enfermedad se mantiene según lo esperado.

Acciones: Se están realizando actividades en el control del vector, mejora del medio ambiente con la estrategia de patio limpio y educación a la población.

Subregión Andina

COLOMBIA:

Número de casos: Hasta la SE 23 de 2010, se notificó al Sistema de Vigilancia Nacional (SIVIGILA) un total de 90.360 casos probables de dengue, de los cuales se han confirmado por laboratorio 36.744

Gravedad: Se reportaron 6.852 casos de dengue grave de los cuales 3.632 han sido confirmados por laboratorio. Se registraron 99 defunciones confirmadas por dengue y otras 29 se encuentran en estudio.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2,3 y 4; predominando el DEN-2.

Lugares afectados: A nivel nacional, el canal endémico continuó en área de epidemia con tendencia a la disminución. Sin embargo, durante esta semana se observó aun una tendencia ascendente de casos en los departamentos de Antioquia, Arauca, Bolívar, Cundinamarca y Huila.

Acciones: en esta semana el Instituto Nacional de Salud y de la Dirección Nacional de Calidad del Ministerio de Salud realizaron una asistencia técnica en relación a la calidad de atención al departamento del Quindío. La próxima semana se realizará la misma actividad en Vaupés y a Arauca con el fin de realizar seguimiento al plan de contingencia dengue.

VENEZUELA:

Número de casos: Hasta la SE 24 de 2010, el Ministerio de Salud de Venezuela notificó un total de 48.581 casos de dengue. El canal endémico continúa en zona de epidemia y con una tendencia al aumento sostenido de los casos durante las últimas semanas (17-24), la tendencia tiende esta semana hacia una meseta.

Gravedad: Se confirmaron 4.676 casos de dengue grave. No se notificaron casos fatales por parte de las autoridades de salud de Venezuela, pero existen dos bajo investigación.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 3 y 4.

Lugares afectados: La tasa de incidencia nacional es de 132.4 por 100.000 habitantes, la cual es superada por 10 departamentos (Amazonas, Mérida, Táchira, Monagas, Nueva Esparta, Miranda, Trujillo, Guárico, Barinas y Distrito Federal).

Acciones: En el mes de mayo se realizó visita del asesor regional de dengue de OPS/OMS por solicitud del país, y se brindó capacitación en el componente de comunicación social. El acompañamiento y asesoría técnica de OPS/OMS Venezuela con el Ministerio de Salud de Venezuela es permanente.

Cono sur

ARGENTINA

Número de casos: Hasta la SE 22 de 2010, el total de notificaciones de casos sospechosos de dengue es de 1.184. La tendencia de los casos se ha mantenido sin incrementos significativos durante las últimas semanas.

Gravedad: No se han confirmado defunciones.

Serotipos circulantes: DEN- 1, 2 y 4.

Lugares afectados: Buenos Aires, Capital Federal, Catamarca, Chaco, Chubut, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero.

Acciones: Fortalecimiento de la red de servicios asistenciales y acciones de control en los municipios afectados. Estas últimas incluyen el descacharrado, control de focos con destrucción de criaderos y uso de larvicidas, bloqueo de foco –fumigación en torno a las

manzanas próximas a los domicilios de las personas afectadas- rociado espacial y búsqueda de pacientes febriles con síntomas de dengue.

BRASIL:

Número de casos: Hasta la SE 27 de 2010, el Ministerio de Salud de Brasil notificó 730.587 casos sospechosos de dengue y se han confirmado 203.197.

Gravedad: Se han confirmado 6.438 casos de dengue grave con 321 defunciones. Con una tasa de letalidad del 4.9%.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2 y 3.

Lugares afectados: La región sudeste del país es la que mas ha reportado casos con 419.385 casos clínicos, 2.457 casos de dengues grave y 172 muertes por dengue. Los estados de Minas Gerais y Sao Pablo registran el mayor número de casos. Actualmente la tendencia en todas las regiones del país es la disminución de los casos.

Acciones: Permanente monitoreo de la situación en el país. La Representación de la OPS en Brasil está apoyando actualmente el Ministerio de Salud, por medio de la cesión temporaria/parcial de profesional nacional para el dengue, para actuar junto al Grupo Técnico especial para el dengue de Secretaría de Vigilancia Sanitaria, del Ministerio de Salud (SVS/MS).

Se realizó un poyo técnico directo al SVS/MS y a las Secretarías Estatales y Municipales de Salud en las acciones de enfrentamiento de la epidemia en: Goias (Goiânia y Aparecida de Goiânia); Minas Gerais (Belo Horizonte). Adicionalmente se ha apoyado para la adquisición de insumos estratégicos (larvicidas y adulticidas) por medio del fondo rotatorio de la OPS/OMS, financiada por el 40° Término de Cooperación, garantizando la regularidad en el abastecimiento nacional de estos insumos.

PARAGUAY:

Número de casos: Hasta la SE 22 de 2010, el total de notificaciones de casos sospechosos de dengue ingresados al sistema de vigilancia ascendió a 17.530. Se confirmaron un total de 8.277 casos; el 16,4 % de los cuales son menores de 15 años. La epidemia es considerada de gran intensidad al superar la tasa de 100 casos por 100 mil habitantes (casos acumulados), pero la tendencia de los casos en la actualidad es la disminución.

Gravedad: Se han confirmado 15 defunciones.

Serotipos circulantes: DEN- 1, 2 y 3.

Lugares afectados: Alto Paraná, Central, Capital y Concepción son las Regiones que continúan con circulación activa de baja intensidad, de acuerdo a los últimos reportes Regionales.

Acciones: La curva país continúa con un marcado descenso con tendencia al corte de circulación en determinadas Regiones del País. Se realizó búsqueda de febriles, destrucción de criaderos y educación comunitaria en las zonas afectadas.

Caribe

PUERTO RICO:

Número de casos: Hasta la SE 22 de 2010, la Secretaria de Salud de Puerto Rico notificó 3.541 casos de dengue, de los cuales 1.658 han sido confirmados por laboratorio. De acuerdo al canal endémico, los casos registrados continúan en zona de epidemia.

Gravedad: Se han confirmado 20 casos de dengue grave y dos fallecido.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 4.

Acciones: Se continúan realizando acciones de control por parte de la Secretaria de Salud y alertando a la población sobre medidas de prevención e incrementando las acciones contra el vector.

REPÚBLICA DOMINICANA:

Número de casos: Hasta la SE 22 de 2010, el Ministerio de Salud de República Dominicana notificó 3.499 casos de dengue, de los cuales 1.705 han sido confirmados por laboratorio.

Gravedad: Se han confirmado 452 casos de dengue grave y 16 fallecidos.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 4.

Acciones: Se realizó una revisión de las normas nacionales de dengue con énfasis en la atención de pacientes con el apoyo de experto del GT-dengue de OPS/OMS. Además, se intensificaron las acciones de eliminación de criadero y fumigación para control del vector adulto. En aquellos municipios en que se registraron defunciones por dengue se realizaron reuniones de discusión en el nivel local, con el objetivo de identificar y corregir los problemas relacionados con la calidad de la atención.

Territorios franceses

La Cellules interrégionales d'épidémiologie Antilles (CIRE) notificó a través de su boletín epidemiológico, la ocurrencia de brotes de dengue en Guyana Francesa, Guadalupe y Martinique.

En Guyana, hasta la SE 23 de 2010, se notificaron 6.300 casos sospechosos de dengue, de los cuales 1.920 fueron confirmados por laboratorio. Se registró una defunción. Circulan DEN-1, 2 y 4.

En Guadalupe, hasta la SE 24 de 2010, se registraron 11.320 casos de dengue, confirmándose 1.833. La cifra de casos que requirieron hospitalización, fue 143, circula DEN-1, 2,4 y hasta la fecha, se confirma una muerte por dengue.

En Martinique, hasta la SE 25 de 2010, se registraron 7.990 casos de dengue, confirmándose 1.593. La cifra de casos que requirieron hospitalización, fue 102, circula DEN-1,4 y hasta la fecha, se confirman tres muertes por dengue.

Comentarios técnicos que son necesarios tener en cuenta para controlar brotes y epidemias de dengue

Teniendo en cuenta que algunos países de la región en estos momentos están siendo afectados por un brote epidémico de dengue y que se han intensificado las acciones de prevención y control, recomendamos que se tengan en cuenta los siguientes elementos técnicos:

- El dengue es básicamente un problema de saneamiento doméstico por lo que las acciones de eliminación de los criaderos del vector son las más importantes.
- Es necesario definir las áreas de alto riesgo de transmisión (estratificación de riesgo) y priorizar donde existan concentraciones de personas (escuelas, terminales, hospitales, centros de salud, etc.) Debe eliminarse la presencia del mosquito en un diámetro de al menos 300 mts.
- En las áreas con transmisión activa, la fumigación para eliminar los mosquitos adultos infestados y cortar la transmisión, cobra una gran importancia.
- Los factores críticos para el uso efectivo del tratamiento adulticida (fumigación) incluyen:
 - La elección adecuada del insecticida, su formulación y conocer la susceptibilidad de las poblaciones de mosquito a dicho insecticida.
 - Controlar la dosificación y la preparación de la mezcla.

- Lograr el tamaño de la partícula (gotita) del aerosol, óptimo de 8 a 15 milimicras VDM (Volumen Diámetro Medio), de lo contrario no impactarán al mosquito.
- El horario de aplicación debe ser en periodos de máxima actividad de vuelo del mosquito.
- Tener en cuenta condiciones meteorológicas óptimas, no aplicar fumigación extra-domiciliario si hay lluvia, vientos fuertes, etc.
- El mayor impacto se logra con fumigación intradomiciliaria, utilizando equipos individuales.
- Deben hacerse un mínimo de tres tratamientos de fumigación sucesivos a intervalos máximos de 7 días si se desea que el virus sea eliminado tanto del humano como del mosquito.
- Debe evaluarse el grado de reducción de la población de hembras adultas y la supervivencia de ellas que resultan de las aplicaciones, para definir si ocurrió la suspensión de la transmisión.
- Una estrategia de fumigación mal utilizada puede significar la dispersión del mosquito adulto hacia áreas no afectadas de la ciudad.
- Las acciones de supervisión y fiscalización (control de calidad), del trabajo de campo de los operarios es fundamental, tanto durante el tratamiento focal como en el tratamiento adulticida (fumigación).
- La estrategia de comunicación social para cambios de conducta debe ser muy bien dirigidas a los principales criaderos del vector y a los más productivos, no debe perderse tiempo con otra basura que no genera mosquitos (desechos de árboles, escombros etc.).
- En la medida que se hagan coincidir las acciones para el control del vector en espacio y tiempo, (control adulticida y larvario por personal entrenado, acciones de saneamiento y el impulso de las acciones comunitarias) su impacto será mayor y en menor tiempo.
- Hay que mantener una elevada vigilancia clínico-epidemiológica. Es fundamental difundir los signos de alarma del dengue grave entre la población para que ésta acuda oportunamente y de esta manera evitar diagnósticos tardíos, gravedad y muerte.
- Es necesario contar con una guía y un flujograma actualizado para el adecuado manejo de casos sospechosos de dengue y dengue grave a todos los niveles de la atención médica, incluyendo el sector privado, esto tendrá un impacto directo en evitar muertes.
- Es necesario y fundamental, que se involucren a otros sectores, ya que muchas de las acciones que se pueden tomar están dentro de otros ministerios u organismos, como el de ambiente, hidrología, comunales, policía, municipalidad, bomberos, ministerios de educación y el de turismo, entre otros.

Finalmente, cabe señalar que los países tienen elaborada una Estrategia Nacional de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue y la misma es un sólido instrumento técnico que debe ser implementado con todos sus componentes.