



DENGUE.

PARA SU EQUIPO

© 2013 Ministerio de Salud y Protección Social - Federación Médica Colombiana
Bogotá, D.C. - Colombia



FEDERACIÓN MÉDICA COLOMBIANA
Miembro de la Asociación Médica Mundial

Ministro de Salud y Protección Social
Alejandro Gaviria Uribe

Secretario General Ministerio de Salud y Protección Social
Gerardo Burgos Bernal

Director Promoción y Prevención
Lenis Urquijo Velásquez

Director Desarrollo del Talento Humano en Salud
Luis Carlos Ortiz Monsalve

Coordinadores
José Ziadé

PROFESIONALES ESPECIALIZADOS

Dir. Promoción y Prevención
Ana María Cobos

Dir. Desarrollo del Talento Humano en Salud
Tatiana Ávila

Director General del Proyecto
Sergio Isaza Villa MD
Presidente Federación Médica Colombiana

Director Educación Médica Continua
Jorge E. Maldonado MD, PhD.
Editor-en-Jefe Publicaciones ILADIBA



FEDERACIÓN MÉDICA COLOMBIANA
Miembro de la Asociación Médica Mundial

Director Científico

Jorge Boshell Samper MD

Coordinador de Atención Primaria

Coordinadora General Proyecto

Marta Lucía Maldonado Miranda

Jefe Producción

María José Isaza Guerrero

Jefe de Divulgación

Lorena del Rosario Castañeda Macchi

Asistente de Comunicación

Sergio Leonardo Peña Medina

Asistentes del Proyecto

Gloria Patricia Osorio Sánchez

Sonia Judith Olarte Sandoval

Olga Ibeth Alarcón Cruz



DEPARTAMENTO EDITORIAL

Director Académico

Jorge E. Maldonado MD, Ph.D.
Internista, Hemato-oncólogo
Editor-en-Jefe Publicaciones ILADIBA

Asesora Pedagógica

Pilar Murcia Méndez

Psicóloga / Magister e-learning internacional

Asesora académica áreas e-learning- Universidad del Rosario
Asesora pedagógica- Cursos ILADIBA

Coordinador Editorial

Maria del Pilar Villa Clavijo MD

Máster literatura

Diseñadora Instruccional Cursos ILADIBA

Asesores Externos

Jorge Boshell Samper MD
Patólogo- Virólogo
Dir. Bioseguridad- Banco de Huesos y Tejidos
Fundación COSME y DAMIÁN

Juan Carlos López García MD

Infectólogo Pediatra
Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá
Unidad de Infectología Hospital Universitario San Ignacio

Felipe Guhl Nanneti

Biólogo – Microbiólogo
Dir. Centro de Investigaciones en Microbiología
y Parasitología Tropical (Universidad de los Andes)



Editores

Venus Zenith Meliza Carvajal Guerra MD
Especialista en Gestión Hospitalaria
Clara Nayibe Díaz Martínez MD

Médica auditora

José María Acostamadiedo Vergara MD
Hemato-oncólogo

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Coordinadora de Producción

Carmen Beatriz Maldonado

Coordinador Diseñadores Gráficos

Favio Andrés Soler Cabezas

Control de Calidad

Lorena Moreno Munévar

Diseñadores Gráficos

Laura Juliana Álvarez Mantilla
Mónica Andrea Moncada Camacho
Juan Carlos Ramírez Pardo

Animador de 3 Dimensión

David Alejandro Leño Jiménez

Ilustradores

Diego Cortés Durán
Sergio Camargo

Departamento de Sistemas

Pixel Group
Soporte Técnico

· DENGUE ·

PARA SU PACIENTE Y SU EQUIPO MÉDICO

El dengue es una de las enfermedades más frecuentes en las regiones tropicales y sub-tropicales. Es la infección más frecuente transmitida por mosquitos, específicamente del género *Aedes* y en nuestra región de la especie *Aedes aegypti*.

El agente causal del dengue es un virus de la familia *Flaviridae*, un arbovirus del cual hay 4 tipos (DEN-1 a DEN-4) que aunque relacionados entre sí, la infección de uno no nos hace inmunes contra los otros, por lo que los ataques repetidos de la infección tienden a ser más severos en los episodios siguientes.

INTRODUCCIÓN

El problema del dengue tiene una gran magnitud e importancia debido a los 50 a 100 millones de casos que ocurren en el mundo anualmente, que incluyen 200.000 a 500.000 de la forma severa de la enfermedad, el dengue hemorrágico y choque y la muerte de 24.000 personas. **Véase figura 1 y 2.**

Se trata de un problema serio de salud pública que requiere medidas preventivas, diagnóstico temprano y tratamiento eficaz, sobre todo de las formas severas, el dengue hemorrágico y el síndrome de choque, el cual se asocia con una baja severa de la tensión arterial y disminución marcada del volumen sanguíneo.

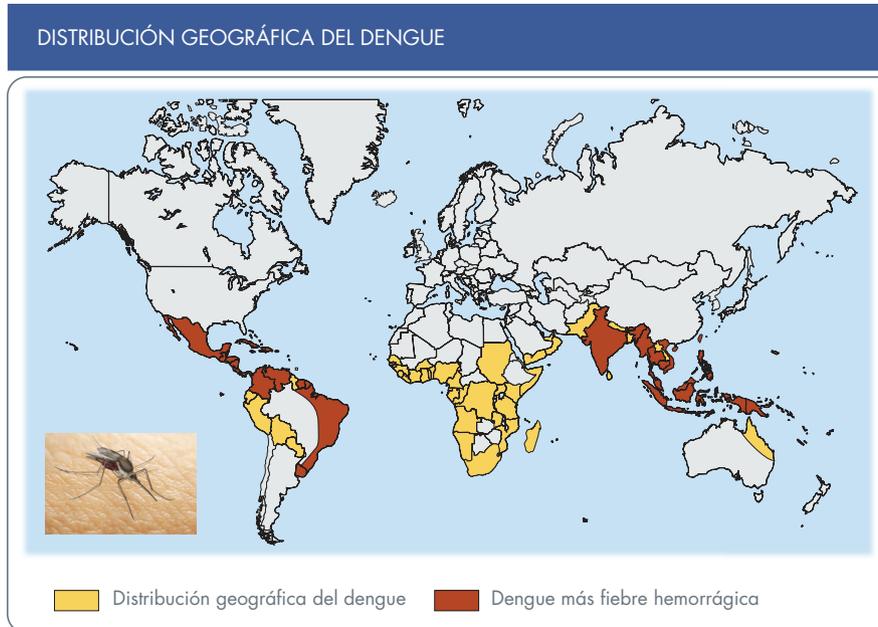


Figura 1. Distribución Geográfica del Dengue.

DENGUE.

Dos billones y medio (millardos o miles de millones) de seres humanos residen en áreas con riesgo de infección; aquellas personas que viajan a las zonas donde hay mayor presencia del mosquito y donde la infección es frecuente, están allí a riesgo de infectarse.

En años recientes se ha observado incremento en la incidencia, es decir, la dinámica de la forma como se presenta la enfermedad, con epidemias en varios países de la región de las Américas y del Caribe, incluyendo Colombia, donde recientemente ha ocurrido un número significativo de casos de dengue hemorrágico con el fallecimiento como consecuencia.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL DENGUE EN LOS DEPARTAMENTOS MÁS AFECTADOS EN COLOMBIA

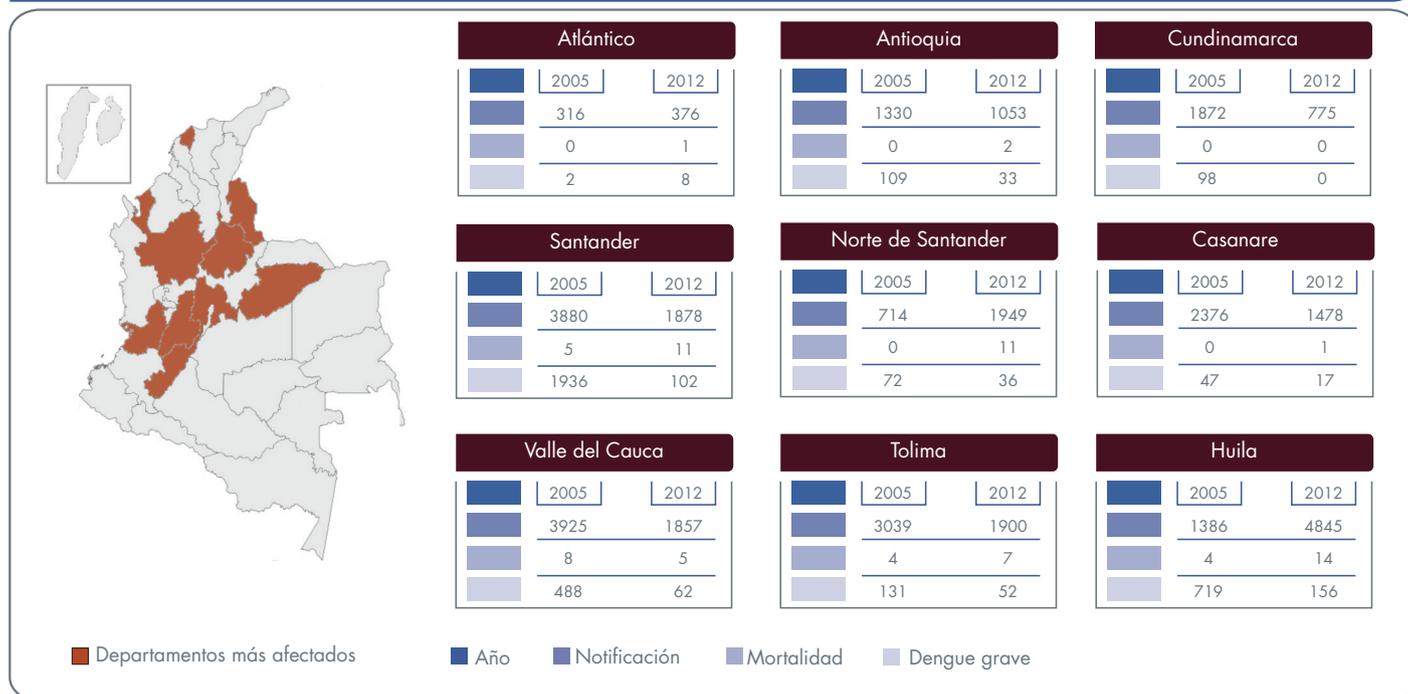


Figura 2. Distribución geográfica del dengue en los departamentos más afectados en Colombia por número de casos.

DENGUE.

CÓMO SE PRODUCE EL DENGUE

El virus se introduce en el organismo a través de la picadura del mosquito, se multiplica en los ganglios linfáticos y luego se dispersa a otros tejidos y órganos a través del sistema linfático y de la sangre. Se han encontrado huellas del virus (antígenos) en una variedad de sitios del cuerpo, como el hígado y los órganos encargados de la defensa inmunológica.

El período de incubación del dengue, es decir, el tiempo entre la picadura y la aparición de los síntomas oscila entre 3 y 14 días, siendo usualmente 4 a 7.

MANIFESTACIONES O SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL DENGUE

En la forma clásica o típica de dengue, los primeros síntomas son: fiebre alta, dolor de cabeza localizado en la frente y dolores en las articulaciones y en los músculos que hacen que la persona infectada camine de manera afectada o como un *dandy* (hombre elegante).

Muchos pacientes presentan náusea, vómito y un brote o erupción en la piel (*rash*). El brote cutáneo aparece 3 a 5 días después del comienzo de la fiebre y puede esparcirse del torso o región dorsal a los brazos, piernas y cara. Véase figura 3.

Hay 4 formas de la enfermedad que son variaciones en presentación, síntomas y gravedad:

Una **forma leve** es frecuente en niños provenientes de zonas donde el dengue es una enfermedad propia de ese lugar y temporada y se manifiesta simplemente

INFECCIÓN POR VIRUS DEL DENGUE

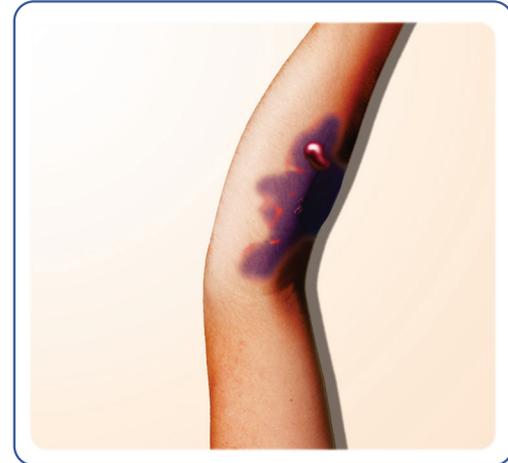


Figura 3. Infección por Virus del Dengue: Las alteraciones inmunológicas y de la coagulación conducen a escape de plasma y a manifestaciones hemorrágicas.

como fiebre leve de causa indefinida, acompañada del brote en la piel. En la mayoría de las infecciones en niños menores de 15 años los síntomas son leves y muchos pueden incluso seguir asistiendo a la escuela.

La forma conocida como **dengue clásico o fiebre del dengue** es más frecuente en niños mayores, adolescentes y adultos. Es la variedad que se manifiesta por dolor severo de cabeza de localización frontal y retro-orbital (detrás de los ojos), fatiga, fiebre alta y dolores que se han denominado “quebrantahuesos”. La fiebre usualmente dura de 5 a 7 días.

El brote cutáneo (en la piel) ocurre en alrededor de 50% de los infectados, dura 2 a 4 días y aparece cuando la fiebre baja. Se observa en áreas que dejan islas de piel libres del brote.

DENGUE.

Los pacientes con el dengue clásico o fiebre del dengue pueden presentar pequeños puntos hemorrágicos (petequias) que se asocian a baja en las plaquetas, unos corpúsculos de la sangre que tienen que ver con la coagulación.

El **dengue febril hemorrágico** ocurre en menores de 15 años de edad que habitan en zonas con alta frecuencia de dengue. La marca distintiva de esta forma severa de la enfermedad son las manifestaciones hemorrágicas de la piel, mucosas y aparato digestivo. Se observan petequias o punticos hemorrágicos y moretones o equimosis y hemorragia de la piel en el sitio de inyecciones.

En el dengue hemorrágico hay escape de plasma (el líquido solvente de la sangre completa) que resulta en derrames, por ejemplo, en el abdomen.

El estado de conciencia puede afectarse, lo que puede ser anuncio de que puede sobrevenir choque o hipotensión, que constituye la forma conocida como síndrome de choque del dengue.

DIAGNÓSTICO

Un alto índice de sospecha por parte del médico y de su equipo es fundamental para hacer un diagnóstico tentativo y proceder a tomar las medidas que detengan la hemorragia y el choque, que son las causas de fatalidad o muerte.

Hay exámenes de laboratorio que determinan la probabilidad de la enfermedad o la confirman.

Es importante que el médico repase en su mente otras enfermedades infecciosas que producen manifestaciones similares como malaria, fiebre tifoidea, leptospirosis, sarampión, escarlatina y diseminación del meningococo (causa de meningitis). **Véase figura 4.**

SEGUIMIENTO DE SÍNTOMAS								
¿Qué explorar?	Día de inicio de la enfermedad	1er día	2°	3er	4°	5°	6°	7°
Sangrado								
Vómitos								
Dolor abdominal, somnolencia o desmayo								
Hematocrito								
Plaquetas								
Leucocitos								
Diuresis/hora de última micción								
Defervescencia								
Volumen ingerido								
Estado hemodinámico								
T°								
Pulso								
T/A								
FR								
FC								

Figura 4. Seguimiento de síntomas.

TRATAMIENTO

El uso correcto y rápido de líquidos de reemplazo, administrados por vía venosa, disminuye las tasas de mortalidad del dengue hemorrágico y del síndrome de choque asociado al dengue.

Las formas leves pueden no requerir tratamiento.

Como tratamiento de los síntomas (fiebre y dolor) está indicado el uso de acetaminofén o paracetamol. No deben emplearse otros analgésicos, sobre todo aspirina, por el riesgo de inducir el llamado síndrome de Reye y por afectar las plaquetas y acentuar la tendencia a tener hemorragias. Véase figura 5.

PREVENCIÓN

Hasta el momento no se ha producido una vacuna para esta enfermedad, por lo que actualmente la prevención debe centrarse en el control del mosquito, que es difícil de dominar por la intimidad que tiene con los humanos que lo ven con regularidad.

FICHA DE SEGUIMIENTO A PACIENTE AMBULATORIO CON DENGUE

Ficha para cuidados en el hogar del pacientes con dengue y hallazgos en los controles médicos

¿Qué debe de hacer?

1. Reposo en cama
 2. Líquidos
 - Adultos: líquidos orales abundantes (6 tazas o más al día, para un adulto promedio).
 - Niños: líquidos orales abundantes (leche, jugos de frutas naturales (precaución en diabéticos), suero oral (SRO) o agua de cebada, de arroz o agua de coco. Cálculo según Plan B del AIEPI.
 - El agua sola puede causar desequilibrio hidroelectrolítico.
Escribir la cantidad prescrita: _____ en tazas, onzas o litros.
 3. Acetaminofén:
 - Adultos: 500 mg por vía oral cada 6 horas, dosis máxima diaria 4 gramos.
 - Niños: 10 mg/kg/dosis c/6 horas, escribir la cantidad en cucharaditas de 5 ml o # tabletas:
- Baños con esponja y agua tibia (temperatura del agua 2°C menor que la temperatura del paciente).
- Buscar y eliminar los criaderos de zancudos en la casa y sus alrededores.
- Siempre debe ser vigilado por un adulto entrenado en cuidados de dengue.

¿Qué debe evitarse?

- Los medicamentos para evitar el dolor y la inflamación. Ej.: "AINES", ácido acetil salicílico (aspirina), dipirona, diclofenaco, naproxeno, etc. (intravenosa, intramuscular, por vía oral ni supositorios) o esteroides. Si usted está tomando estos medicamentos consulte a su médico la conveniencia de continuar con el tratamiento.
- Los antibióticos (si cree que son necesarios consultar con su médico).

Si aparece uno de los siguientes síntomas o signos consulte de inmediato al servicio de urgencias:

- Sangrados:
 - Puntos rojos en la piel (petequias)
 - Sangrado de nariz y/o encías
 - Vómitos con sangre
 - Heces coloreadas de negro
 - Menstruación abundante / sangrado vaginal
 - Dolor abdominal espontáneo o a la palpación del abdomen
 - Somnolencia
 - Confusión mental
 - Desmayos
 - Convulsiones
 - Manos o pies pálidos, fríos o húmedos
 - Dificultad para respirar

Figura 5. Ficha de seguimiento a paciente ambulatorio con dengue.

DENGUE.

El mosquito encuentra con facilidad hábitat para sus larvas en contenedores de agua y en las basuras domésticas que incluyen llantas, recipientes abandonados, maseteros, baldes y similares.

Los esfuerzos de salud pública deben enfocarse al mantenimiento de programas comunitarios de control del vector (como se le llama al mosquito que ocasiona esta enfermedad), que conservan el ambiente tan libre como sea posible de fuentes de reproducción del mosquito.

Las picaduras del mosquito pueden evitarse removiendo las aguas estancadas o usando vestidos protectores, repelentes, sustancias que maten las larvas (larvicidas), sobre todo en aguas que no pueden ser eliminadas y en casos de epidemias, utilizar insecticidas. Los repelentes deben emplearse temprano en la mañana y tarde en el día cuando los mosquitos tienen mayor actividad.

Se ha logrado protección con el uso de repelentes impregnados en cortinas y en las tapas de depósitos de agua. Véase figura 7.

Hasta cuando el mosquito *Aedes* pueda ser controlado de manera eficaz o hasta cuando se desarrolle una vacuna así mismo eficaz, el dengue continuará dando qué hacer y causando estragos. Entretanto incumbe

MÉTODOS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE



Uso de repelentes (deben emplearse temprano en la mañana y tarde en el día)



Uso de toldillo



Protección de puertas y ventanas



Eliminación criaderos de mosquitos

- ❖ Cambiar periódicamente el agua de jarrones y floreros.
- ❖ Despejar canaletas.
- ❖ Evitar la acumulación de agua en el interior de neumáticos.
- ❖ Impedir que los recipientes en uso acumulen agua.
- ❖ Mantener boca abajo los recipientes en desuso.
- ❖ Desechar los objetos inservibles capaces de almacenar agua de lluvia.
- ❖ Tapar los recipientes en uso utilizados para almacenar agua.

Figura 7. Métodos de prevención y control del dengue.

a los médicos y al personal que lo acompaña, permanecer alerta y tomar las medidas que prevengan las complicaciones del dengue hemorrágico y del choque asociado.

FUENTES:

- » www.iladiba.com
- » *Centers For Disease Control and Prevention (CDC)*
- » www.webmd.com