

Cronología del dengue

Los investigadores barajan la hipótesis de que el virus del dengue se desarrollara en África o el sudeste de Asia en primates no humanos; y de estos pasó a los humanos, lo cual habría ocurrido hace entre 500 y 1.000 años.

Las opiniones sobre el origen etimológico de la palabra “dengue” difieren de manera considerable. El médico alemán Carl Wilhelm Hermann Nothnagel, en su trabajo sobre el dengue¹, ofreció un buen número de posibilidades: provenir del árabe antiguo y significar “astenia, cansancio, fatiga”; derivar de la palabra hindú “dangue”, que significa “soplo”, quizás pretendiendo aludir al inicio repentino de la enfermedad; o del término swahili “kidinga pepo”, que describe la enfermedad como si fuera causada por un fantasma.

Sin embargo, la palabra también tiene un origen en el castellano, pues dengue o dengüero significa “mojigato, afectado, remilgado”, queriendo describir la manera de andar tortuosa, peculiar de los pacientes afectados por dolores en rodillas y tobillos.

Esta enfermedad ha adquirido diversos nombres a lo largo de la historia: dolor de rodillas (“abou-abous”) en Arabia, o “abu-dobus” en Bengasi (noreste de Libia); fiebre de los tres días en la India, o “tok-kive-ana” en Myanmar; “n'rogai” en Senegambia; fiebre de los tobillos (“knockel-koorts”) en las colonias holandesas, o “bonon” en las islas Sandwich; fiebre de la polca en Brasil, fiebre de la pantomima (“pantomime fever”) o fiebre de primera categoría (“dandy fever”) en las colonias inglesas; ala rota (“broken wing”) o fiebre rompeshuesos (“breakbone fever”) en Norteamérica; y otras expresiones relativas al exantema que aparece en el curso de la enfermedad: fiebre roja en Siria, jirafa (“giraffe”) en Francia o “colorado” y “chapetonada” en las colonias españolas.

En la literatura médica se la llamó exanthesis artrosia, exanthesis rosalia, fiebre epidémica inflamatoria, fiebre epidémica eruptiva, fiebre eruptiva o exantemática articular, fiebre eruptiva reumática, o fiebre exantemática reumática.

El primer registro de un posible caso de dengue proviene de la Dinastía Jin (265-420 dC.), conocido gracias al *Zhu Bing Yuan Hou Lun* (Tratado general sobre los factores patogénicos y síntomas de las enfermedades), un trabajo encargado en el año 610 por el emperador Yang, de la dinastía Sui, a Chao Yuanfang, médico de la Corte Imperial.

Se trata de una enciclopedia compuesta por 50 volúmenes, donde se listan 1.739 entradas ordenadas en 67 capítulos; en ella quedó compilado el saber médico chino desde la antigüedad y sirvió de referencia a las obras médicas posteriores. En este tratado, el supuesto dengue era llamado “agua venenosa” y curiosamente se pensaba que estaba conectado con el vuelo de insectos asociados al agua.

Las primeras noticias modernas sobre el dengue provienen de las observaciones realizadas en 1799 en Batavia (actual Djakarta) por el cirujano holandés David Blyden, que describió la enfermedad que él mismo contrajo² y la denominó “*knokkel-koorts*” (fiebre de los nudillos): “*el pasado 25 de mayo, a las 5 de la tarde, mientras paseaba*

¹ Julius Mannabert, O. Leichtenstern. Malaria, influenza and dengue. Nothnagel's encyclopedia of practical medicine (vol. 10). W.B. Saunders & Company (Philadelphia and London, 1905).

² *Korte aatekening, wegens eeme algemeene ziekte, doorgans genaamd de konkkel-koorts* (1780).

con dos buenos amigos, noté un creciente dolor en mi mano derecha y en las articulaciones inferiores de mi brazo, que paso a paso subió hasta los hombros y luego se extendió por todos mis miembros; así, a las 9 de la noche del mismo día ya estuve en cama con fiebre alta.

Han pasado tres semanas desde aquel día y sigo afligido por la enfermedad, por lo que tuve que permanecer en casa durante cinco días; pero incluso hoy tengo continuos dolores y rigidez en las articulaciones de ambos pies, con los tobillos inflamados. Cuando me levanto por la mañana, o he estado sentado durante un rato y me levanto otra vez, no puedo andar demasiado bien, y subir y bajar escaleras me resulta muy doloroso”.

En el mismo año que Bylon, al-Jabarti³ describió la misma enfermedad en El Cairo y Alejandría, desde donde se extendió al año siguiente por las costas de Coromandel (sudeste de la India), Arabia y Persia (actual Irán).

Sin embargo, algunos autores afirmaban que la enfermedad descrita por al-Jabarti poseía ciertas características clínicas que no son comunes en las actuales epidemias de dengue, pues principalmente se trataba de dolores de rodilla y que la hinchazón de los dedos y el dolor general se alargaban durante más de un mes.

El doctor Edgard Rhodes Stitt⁴ opinaba que la aparición repentina y la hinchazón podían ser debidas también a la fiebre recurrente (transmitida al hombre a través de piojos); y el doctor Fleming Mant Sandwith⁵ añadía que el dolor de huesos, principalmente en las rodillas, era el síntoma más frecuente del que se lamentaban los nativos egipcios aquejados igualmente de fiebre recurrente.

Más tarde, autores modernos pensaron que los síntomas descritos por Bylon y al-Jabarti se referían más bien a la fiebre Chikungunya, otra enfermedad vírica transmitida por *A. aegypti* y *A. albopictus*⁶.

³ Abd al-Rahman al-Jabarti (1753-1825) fue un estudioso musulmán, probablemente nacido en Egipto, que escribió una crónica mensual de eventos, conocida en occidente como *Historia de Egipto (Aja'ib al-athar fi al-tarajim wal-akhbar)*, fue publicada en 1779 y tuvo un gran reconocimiento en su tiempo.

⁴ *Dengue, Its History, Symptomatology and Epidemiology* (1913).

⁵ *The medical diseases of Egypt* (1905).

⁶ Aunque hay un cierto desacuerdo a la hora de confirmar si todas estas epidemias fueron causadas por el virus del dengue, es evidente que tanto este como otros arbovirus con ecología similar tuvieron una amplia distribución en los trópicos desde hace más de 200 años. Durante los siguientes 175 años, las grandes pandemias de dengue se produjeron en Asia y América a intervalos variables de entre 10-30 años.

Frecuencia de las manifestaciones observadas en casos de dengue clásico en adultos, niños tailandeses diagnosticados con "fiebre hemorrágica", y en infecciones causadas por el virus Chikungunya⁷

Manifestaciones	Dengue clásico en adultos	Dengue hemorrágico	Fiebre de Chikungunya
Fiebre	++++	++++	++++
Petequias	+	++	++
Erupción petequial confluyente	0	+++	0
Hepatomegalia	0	++++	+++
Erupción máculo papulosa	++	+	++
Mialgia / Artralgia	+++	+	++
Adenopatía	++	++	++
Leucopenia	++++	++	++++
Trombopenia	++	++++	+
Shock	0	++	0
Sangrado gastrointestinal	+	+	0

Finalmente, la enfermedad quedó bien descrita en 1789, cuando el médico norteamericano Benjamin Rush acuñó el término "fiebre rompehuesos"⁸ por las mialgias y astralgias que sufrían los pacientes en una epidemia que tuvo lugar en Philadelphia en 1780⁹. Rush escribía que el brote se inició a partir de un verano extraordinariamente cálido: "el 6 de agosto, el mercurio se puso a 94,5°F (34,5°C), el día 15 del mismo mes a 95°F (35°C), y durante varios días después, a 90°F (32°C). Muchos trabajadores murieron durante este mes debido al calor y a las bebidas, no sólo agua fría, sino diversos licores fríos mientras estaban expuestos a la violenta impresión del calor.

Los vómitos y purgaciones prevalecieron de manera universal durante los meses de julio y agosto entre los niños, en quienes aumentó inusualmente la tasa de mortandad. Los niños de entre uno y ocho o nueve años fueron muy afectados por manchas y ampollas pequeñas, sobre todo en la cara. Fue muy común en esta época, en personas de todas las edades, que les apareciera una erupción en la piel que llamaron "calor espinoso".

La fiebre remitente hizo su primera aparición en julio y agosto, pero sus síntomas fueron tan leves y su alcance tan limitado, que nadie le dio importancia mientras se iba extendiendo de forma general por la ciudad. El 19 de agosto, el aire se volvió de pronto muy frío, y cientos de personas, al día siguiente, se quejaron de diversos grados de malestar, desde sensación de cansancio hasta fiebres de tipo remitente; y esta fue la señal de la epidemia.

⁷ Fuente: Halstead, S.B. et al. American Journal for Tropical Medicine and Hygiene (1969; 18:984-996). + = 1-25 % ; ++ = 26-50 % ; +++ = 51-75 % ; ++++ = 76-100%.

⁸ Breakbone fever en ingles.

⁹ An account of the bilious remitting fever, as it appeared in Philadelphia in the summer and autumn of the year 1780 (Philadelphia, 1789). Trece años después, en 1793, tendría lugar en esta misma ciudad la epidemia de fiebre amarilla sobre la que se ha tratado anteriormente.

La fiebre surgió en el distrito de Southwark, al sudoeste de la ciudad y pocas familias escaparon de ella; y de las afectadas, apenas un único de sus miembros quedó sano. Poco a poco, la enfermedad se extendió por otras zonas de Philadelphia, pero con distintos grados de violencia. Northern Liberties también fue afectado, pero no demasiado, y poco se conoció de ella más allá de las calles Fourth y Delaware. Esta fiebre afectó a todas las edades y a ambos sexos, y siete prácticos de medicina enfermaron casi al mismo tiempo.

Por lo general, la fiebre afectó con rigor pero rara vez se inició con un frío regular y a menudo se instaló incluso sin sensación de frío. En algunas personas se inició a partir de la garganta ligeramente dolorida, y en otros por una ronquera que fue confundida con un resfriado común. En otras ocasiones, el precursor fue un vértigo en la cabeza que atacaba de manera súbita, produciendo en varios casos desmayos e incluso síntomas de apoplejía. Fue notable que todas aquellas personas que se vieron afectadas de esta manera violenta se recuperaran en dos o tres días.

Me encontré en una ocasión que esta fiebre atacó con coma y en otra con convulsiones; y en muchas ocasiones apareció a partir del delirio. Los dolores que acompañaban esta fiebre eran extremadamente severos en la cabeza, la espalda y las extremidades. En la cabeza podían darse en la parte posterior y en otras ocasiones únicamente en los globos oculares. En algunos pacientes, el dolor en espalda y caderas fue tan agudo que no podían quedarse en cama. En otros casos, los dolores afectaban el cuello y los brazos, y en un caso dificultó el movimiento de los dedos de la mano derecha. Todos los afectados se quejaron más o menos de dolores, y algunos se lamentaban que todo el cuerpo quedaba insensible al tacto.

Dadas las circunstancias, la enfermedad fue considerada en ocasiones como un tipo de reumatismo, pero el nombre general que se adaptaba a los síntomas y que todo el mundo aceptó fue la de fiebre rompehuesos, que era acompañada por una náusea universal, y en ocasiones vómitos y sabor de boca desagradable. En la mayoría de los casos, los intestinos se mostraban regulares, excepto cuando la enfermedad atacaba con todas sus fuerzas y provocaba disentería. La lengua estaba generalmente húmeda y tintada de un color amarillento; y la orina era de color oscuro y en la cantidad habitual cuando se presentan fiebres.

Generalmente, la piel también estaba húmeda, especialmente cuando la enfermedad remitía al tercer o cuarto día. En un paciente que estuvo bajo mi cuidado hasta el 28 de septiembre, el pulso fue rápido y completo pero nunca profundo. A menudo aparecía una erupción cutánea en los días tercero y cuarto, y resultaba un signo favorable; y esta era acompañada, en algunos casos, por un ardor en las palmas de las manos y en las plantas de los pies. Muchas personas que en aquel momento estaban confinadas en la cama, y algunos incluso sin fiebre, presentaron esta erupción en su piel.

Cuando la fiebre no remitía al tercer o cuarto día, se alargaba con frecuencia hasta el onceavo, catorceavo o incluso el vigésimo, apareciendo en este momento los síntomas habituales del “typhus gravior” o “mitior” descritos por el doctor Cullen¹⁰.

¹⁰ Quizás se tratara de dengue hemorrágico, o quizás de otra enfermedad con síntomas parecidos. El *typhus gravior* o calentura maligna, se refería al tifus epidémico o exantemático; y el *typhus mitior* al tifus murino, mucho más benigno. William Cullen fue un médico escocés, uno de los profesores más importantes de la Edinburg Medical School, y autor de la reconocida *Synopsis Nosologiae Methodicae* (1769), en la cual clasificaba las distintas enfermedades.

Algunos pacientes febriles, al tercer o cuarto día, sangraban por la nariz, una cantidad limitada, unas pocas cucharas, y esto era buena señal: pero en otros casos, cuando la fiebre se alargaba hasta los diez u once días, se producía una hemorragia profusa en nariz, boca e intestinos, lo cual precedía al desenlace fatal de la enfermedad. En ocasiones, esta terminaba sin sudor o con un sedimento en la orina. No observé en los pacientes mayor o menor predisposición a las recaídas siempre que se les hubiera administrado suficiente cantidad de corteza¹¹.

A principios de octubre, el tiempo se volvió frío y lluvioso y soplaba viento del este; y este clima fresco y húmedo se alargó durante cuatro días. El mercurio del termómetro descendió hasta los 60°F (16°C) y se encendieron fuegos en las casas para conseguir una temperatura agradable. A partir de aquel momento, la fiebre disminuyó o fue acompañada por síntomas inflamatorios. Los mosquitos fueron extraordinariamente numerosos durante el otoño; un signo cierto, según decía el doctor Lind, de una atmósfera malsana¹².

Rush iniciaba el tratamiento administrando un vomitivo suave, el tartrato de antimonio y potasio, conocido como tártaro emético: *"si este medicamento se administra cuando la fiebre está en su estado de conformación, con frecuencia produce una cura inmediata; y si se administra después de iniciado el estado febril, al primer día, rara vez se prolonga ésta más allá del tercero o cuarto. El vómito siempre descarga bilis en mayor o menor cantidad, y si persisten las náuseas o el intento ineficaz de vomitar tras la toma del tártaro emético, se administra una segunda toma, consiguiendo los más felices efectos"*.

Rush recetaba suaves dosis de sales y crema de tártaro, o píldoras de mantega de nuez¹³ *"si el vómito no conseguía abrir las entrañas, con el fin de conseguir dos o tres deposiciones abundantes. Tras evacuar el contenido del estómago y de los intestinos, daba pequeñas dosis de tártaro emético mezcladas con sal de Glauber, lo cual provocaba una sudoración general. A mis pacientes les recomendé con insistencia que guardaran cama durante esta etapa de la enfermedad, y esto favoreció la irrupción de la erupción y la mejora del enfermo mediante la transpiración. Las personas que lucharon contra la fiebre manteniéndose sentadas o que siguieron trabajando y haciendo ejercicio, sucumbieron de esta enfermedad o tuvieron una lenta recuperación.*

Un clérigo respetado del país fue atacado por la enfermedad en la ciudad; pero decidió regresar a su casa con el deseo de ser atendido por su propia familia y murió pocos días después. Este es sólo uno de los muchos casos en que he observado que viajar, incluso en los más confortables carruajes, tiende a ser fatal cuando ya se han formado las fiebres, o cuando aparecen los primeros síntomas.

¹¹ Corteza de quina, quinina.

¹² James Lind, médico escocés de la Royal Navy, pionero de la higiene naval, consiguió reducir los casos de tifus en los marineros mediante los baños y cambiando la ropa sucia y de cama por ropa limpia; además, descubrió que la gente cuya dieta era escasa o nula en frutas y verduras padecía de escorbuto, por lo que en su alimentación se introdujeron las frutas frescas, sobre todo cítricos, ricos en vitamina C.

En 1768, Lind publicó la obra *An Essay on Diseases Incidental to Europeans in Hot Climates*, que ofrecía muy valiosa información sobre medicina tropical y donde escribió que los mosquitos eran culpables de favorecer la atmósfera malsana. La abundancia de mosquitos quedó bien observada por Rush en el mes de octubre, pero sería de suponer que en julio y agosto también se encontrarían en gran cantidad.

¹³ Esta píldora está compuesta por un extracto de la decocción de la corteza del nogal blanco.

La forma más rápida y eficaz de superar las fiebres, en la mayoría de los casos, es someterse a ellas. Las bebidas que recomendé a mis pacientes fueron infusiones de salvia y toronjil, limonada, vino, tamarindo y agua de manzana.

Tuve noticia, en la historia de esta fiebre, que a veces era acompañada con síntomas de disentería. Cuando aparecía esta enfermedad, recetaba purgas indulgentes y opiáceos. Si esto no daba resultado, administraba corteza cuando cesaban los dolores intestinales, y aplicaba vesicantes en las muñecas. En el tratamiento sobre los remedios usados en esta enfermedad, no me consta que se practicaran sangrías. En los varios centenares de pacientes que he visitado por causa de esta fiebre, no encontré ni un sólo caso, antes del 27 de setiembre, en que el estado del pulso indicara esta evacuación.

El síntoma más notable de la convalecencia de esta fiebre era un abatimiento poco común del espíritu. Asistí a dos mujeres jóvenes que derramaban lágrimas mientras se quejaban por su enfermedad y debilidad. Una de ellas, muy acertadamente, me propuso cambiar el nombre de la enfermedad, y llamarla, en su etapa actual, en lugar de fiebre rompehuesos, fiebre rompecorazones ("breakheart fever" en inglés)".

En 1784 se tuvo constancia de dengue, por primera vez en Europa, en las ciudades españolas de Cádiz y Sevilla, probablemente importado en los barcos de guerra provenientes de América. En 1788 tuvo lugar una segunda epidemia en Cádiz, y a finales de siglo, otra en Granada.

En 1818 la enfermedad, llamada "chapetonada", afectó la ciudad peruana de Lima¹⁴; y entre los años 1824-1825, el dengue empezó a extenderse gradualmente sobre una gran parte de las regiones tropicales y subtropicales del planeta. Se tiene constancia de graves brotes ocurridos en las costas de Myanmar, en Yangon (antigua Rangún) y en el este de la India, en Calcuta y Madrás; y bien pronto afectó Suez.

En 1823, el término "denga" o "dinga" fue usado en África Occidental para definir esta enfermedad; y en la epidemia que tuvo lugar en aquella fecha, el dengue se habría extendido con el tráfico de esclavos hacia las colonias caribeñas, donde tuvo lugar una gran epidemia entre 1827-1828. A partir de aquel momento, en Cuba se usó por primera vez la palabra castellana dengue.

Como se ha visto anteriormente, aunque esta enfermedad fue reportada a partir de 1780, durante tiempo se pensó que los primeros casos habían sucedido en la isla de Curazao (antigua Antillas Holandesas) en 1827, como bien explicaba el médico francés Jean-Antoine Ozanam¹⁵: *“esta enfermedad, de una especie todavía desconocida y por tanto indeterminada, se ha manifestado desde hace pocos años en América y ha sido importada a Europa sin que haya podido ser clasificada, hasta este día, en un cuadro nosográfico, pues no disponemos de demasiadas observaciones para determinarla; según su sintomatología, podría ser llamada "reumatismo articular efímero", con eritema en la piel.*

Los franceses le han dado el nombre de "Giraffe", queriendo aludir a las manchas variadas que cubren la piel de los enfermos y a la rigidez de las articulaciones, como es el caso del animal que lleva este nombre.

¹⁴ Según la Enciclopedia Universal Ilustrada (1908), la chapetonada era *"la primera enfermedad que padecen los europeos después de haber llegado al Perú, ocasionada por la mudanza del clima"*.

¹⁵ *Histoire médicale générale et particulière des maladies épidémiques, contagieuses et épitootiques* (Paris, 1835).

El doctor Robert, profesor en la escuela secundaria de medicina de Marsella, indicaba que el dengue nació en la isla de Curazao a finales de 1827, de donde se extendió hacia Estados Unidos, Jamaica y las islas de las Antillas, sin ir hacia el norte más allá de la Carolina. En general ha sido bastante benigna, excepto en Jamaica, donde una medicación "demasiado confortable" permitió que fuera desastrosa.

El doctor Arboby, cirujano en jefe de la escuadra española comandada por el general Laborde, y destinado a la intendencia sanitaria por el cónsul de Francia en La Habana, informaba el 17 de mayo de 1828 que esta escuadra, compuesta por el navío El Guerrero, la fragata Hena y el bergantín Ercole, entró en Curazao el 15 de enero de 1828. El dengue reinaba allí desde hacía varios meses, pero la escuadra no tuvo ningún enfermo hasta el 23 del mismo mes, cuando el comandante segundo, que residía accidentalmente en tierra, fue aquejado de la epidemia, de la cual se restableció al cuarto día; el día 29, otro oficial cayó víctima de la misma enfermedad.

La escuadra zarpó el 7 de marzo y la salud de la tripulación era buena; pero tres días después, los marineros y los soldados del bergantín fueron atacados de dengue, primero en número de 4 a 6 por día, aumentando sucesivamente a 18, 20, 30 y 45, de manera que toda la tripulación fue aquejada. Entre el 12 y el 15 de marzo, día de la llegada a La Habana, la escuadra tuvo más de 900 enfermos. Es necesario observar que con anterioridad a este episodio, la epidemia ya reinaba en los puertos de Cuba y de Santiago, donde la tripulación y los soldados de la corbeta Aretuza habían sido afectados.

Los síntomas fueron los siguientes: dolores más o menos intensos en las articulaciones, según el temperamento de los individuos. En el caso de los unos, los dolores se iniciaban bruscamente sin pródromos, con escalofríos y fiebre que tomaba el tipo cotidiano; acompañado de una violenta cefalalgia frontal, sensación contusa de los músculos del tronco, piel seca y ardiente, sed moderada, lengua pálida y un poco sucia especialmente en su base. En el caso de los otros no tenía lugar la fiebre.

En todos los casos, la conjuntiva era más o menos roja, exaltación de la sensibilidad de la retina, propensión al sueño, desde la hora 18 hasta la 28; el sudor se anunciaba por el reblandecimiento y humedad de la piel y era más bien general; y la fiebre, si tenía lugar, cesaba. Entonces la piel se cubría de manchas más o menos largas, parecidas a las pecas, de un rojo oscuro o de un color marronoso, que desaparecían totalmente al cabo de algunos días. La duración de la enfermedad no se alargaba más allá de las 36-48 horas y la sensación de asco, la suciedad de la lengua y el estreñimiento desaparecían y los enfermos retomaban sus trabajos, sin quedar expuestos a una recaída.

El tratamiento racional, fundado sobre la marcha de la enfermedad, consistía en bebidas refrescantes desde el principio y durante el paroxismo febril; después ligeramente diaforéticas, cuando se manifestaba el sudor. La dieta consistía en algunos ligeros sinapismos en las extremidades inferiores y algunas fricciones estimulantes sobre las partes doloridas, y estos fueron los medios empleados para tratar a los más de 900 individuos atacados de la enfermedad. No se recurrió a las sangrías más que en seis enfermos cuyos síntomas amenazaban una congestión cerebral. La escuadra tuvo en total 1.200 enfermos y no murió ninguno de ellos.

El Dr. Reanuldin señaló que el dengue reinaba en aquella época en Baltimore, donde provocó diversas complicaciones, como gastralgia con vómitos, aversión por la alimentación de origen animal y mayor duración del estado febril; varios enfermos tuvieron una tumefacción de las amígdalas.

En el octavo día después de la invasión de las fiebres, algunos enfermos tuvieron una sensación de ardor y cocción de la piel, seguida de una erupción de manchas más o menos extensas sin elevación; en toda su extensión, la dermis presentaba un color escarlata oscuro, parecido a una erupción erisipelatosa que duraba al menos ocho días y desaparecía de golpe sin descamación epidérmica. A menudo, estas manchas estaban rodeadas de una aureola de pequeñas vesículas miliáceas. Las fuerzas y el apetito volvían del octavo al décimo día, pero los dolores y la hinchazón de las articulaciones atormentaban a los enfermos durante bastante tiempo. Las personas sujetas a reumatismo eran las más afectadas por esta enfermedad, y la contraían fácilmente.

La "giraffe" fue observada por primera vez en Marsella, en el mes de septiembre de 1828, por el doctor Robert en un capitán de navío procedente de La Martinica. Este había partido con fiebre y dolores en todos los miembros y las manchas rojas se habían manifestado sobre las partes afectadas. A su llegada a Marsella presentaba una hinchazón considerable de pies y no podía andar. Una bebida diaforética, el reposo y la cama provocaron un sudor abundante y lo libraron de la enfermedad al cabo de tres días”.

Entre 1826-1828, el dengue se extendió por el oeste de la India y diversas islas de las Antillas Mayores y Menores; y desde aquí, fueron atacadas diversas partes de Estados Unidos, Centroamérica y sur de Sudamérica, como La Habana, Charleston, Nueva Orleans, Veracruz, la costa de Florida y Venezuela. Asimismo, también se observaron casos aislados en Nueva York y Boston, y nuevamente en Philadelphia, entre la tripulación de un barco proveniente de Cuba.

Entre 1830-1870 se sucedieron numerosas epidemias, de carácter menor, en muy diversos lugares de regiones tropicales y subtropicales. Los principales lugares donde se produjeron estos brotes fueron la India (1830, 1835-1836, 1844-1847, 1853-1854); Tahití y otras islas de Polinesia (1852-1853); las costas de Arabia y norte de Egipto, en la ciudades de Alejandría, El Cairo y Port Said (1835-1836, 1845, 1868), y también en Trípoli (1856), Chipre y Siria (1861). También fueron afectadas la isla de la Reunión (1851), Madagascar (1864), Senegambia, Zanzíbar¹⁶ (1870); Grecia (1845-1848, 1856, 1865) y las islas Canarias (1856).

Entre 1860-1863 fueron afectadas numerosas islas caribeñas; y el sur de Estados Unidos, especialmente en Louisiana: Nueva Orleans, Savannah, Charleston, Iberville (Baton Rouge), New Iberia; en Alabama (Mobile), la costa de Texas y Ohio (1839, 1844, 1848, 1850). En Sudamérica se reprodujo en Perú (1852) y Río de Janeiro (1846-1848), que fue gravemente afectada; y en España, nuevamente Cádiz (1863, 1867), desde donde se extendió hacia Jerez, Sevilla y otras ciudades de Andalucía.

Entre 1871-1873 tuvo lugar una epidemia generalizada que afectó numerosas regiones: se inició en la costa este africana, en Zanzíbar, y más tarde en la costa árabe (Adén, Jeda, La Meca y Medina), y Port Said. Desde Adén, a través de emigrantes que viajaban en buques de vapor hacia Java, la infección alcanzó la India, Bombay, Madrás, Kannur y Calcuta, desplazándose más hacia el este, a Myanmar, China, Formosa y las islas indonesias de Java, Célebes y Sumatra.

¹⁶ En julio de 1870, el médico inglés James Christie publicó una nota en The British Medical Journal sobre el “*kidinga pepo*”, una peculiar forma de enfermedad exantemática que él mismo sufrió, y que “según los nativos de más edad, no se producía en el este de África desde hacía ochenta años, y que podía traducirse como “dolores como calambres producidos con el concurso de un espíritu maligno”.

También quedaron afectadas las islas de Mauricio y Reunión en el océano Índico; Trípoli y Senegambia en África; y en América, el golfo de México, Louisiana, Alabama y otros estados sureños de Estados Unidos.

Entre 1876-1889 se produjeron epidemias en Hong Kong y las islas Fidji; y fueron especialmente graves en el Mediterráneo oriental, con millones de casos: Ismailia, Alejandría, El Cairo, sur de Egipto, Malta, puertos del mar Rojo como Jeda; Creta, Chipre, Rodas, Damasco, Jerusalén, Palestina, Beirut, Esmirna, Constantinopla, Trabzon, Atenas, Salónica, Varna, Gibraltar. En América fue afectado todo el estado norteamericano de Virginia, sobre todo la ciudad de Charlottesville. Entre 1890-1895 se reportaron pocos casos de dengue, básicamente en Senegambia (Saint Louis) en 1890; en la costa este de India (1893) y en Hong Kong (1895).

Estas epidemias se caracterizaron por una gran morbilidad y una muy baja mortalidad. Por ejemplo, en 1827, en Saint Thomas (islas Vírgenes, mar Caribe), fue atacada la totalidad de la población, 12.000 personas; en 1871, en la guarnición de Adén, de los 900 soldados destinados, contrajeron la enfermedad más de 700; en 1873, en Saint-Denis (isla de la Reunión) fueron afectados 20.000 de sus 35.000 habitantes; y en el mismo año, 1.800 de los 2.000 habitantes de Ismailia, en Egipto. En 1889, en la gran epidemia de El Cairo, enfermó entre el 80-90% de la población, y varios millones en Asia Menor, Siria, Palestina y Grecia. En Constantinopla, según el médico alemán Ernst von Düring¹⁷, la distribución del dengue “*fue muy sorprendente y fueron atacadas cuatro quintas partes de la población*”.

Durante todo el siglo XIX y principios del XX se reportaron epidemias de dengue o de enfermedades parecidas al dengue en América, Europa meridional, África del norte, Mediterráneo oriental, Asia y Australia, igual que en diversas islas del océano Índico, Pacífico y Caribe.

Más tarde, el dengue fue causa de una morbilidad muy elevada durante la Segunda Guerra Mundial entre las tropas japonesas, inglesas y norteamericanas en las selvas tropicales del Pacífico Sur, pues durante todo el conflicto se repitieron constantemente los brotes en China, Birmania, India, Filipinas, Australia, Nueva Guinea y en las islas adyacentes. Al final del conflicto se reportó que más de 84.000 soldados norteamericanos habían sido ingresados en hospitales por esta causa. A partir de aquel momento, la enfermedad se expandió globalmente y alcanzó el nivel de pandemia; y la incidencia y extensión del dengue y dengue hemorrágico ha aumentado de manera regular en los últimos cincuenta años. Actualmente, el dengue es la enfermedad vírica transmitida por insectos de mayor significación para la salud pública, y la que se ha propagado más rápidamente por todo el mundo. En los últimos 50 años, su incidencia se ha multiplicado por treinta y su expansión geográfica se ha incrementado en nuevos países, pasando recientemente de zonas urbanas a rurales.

La primera epidemia bien documentada de lo que sería llamado dengue hemorrágico, ocurrió en Manila entre 1953-1954¹⁸; y fue seguido por otro brote en Bangkok en 1958. Entre este año y 1975 se reportó una pandemia mundial iniciada en el sudeste de Asia, y fue una de las principales causas de muerte en niños de aquellas regiones. Este dengue fue reportado en Camboya, China, India, Indonesia, Malasia, Maldivas, Myanmar, Laos, Singapur, Sri Lanka, Vietnam y diversas islas del Pacífico.

¹⁷ *Denguefieber in Constantinople* (1890).

¹⁸ Algunos expertos sugieren que los primeros casos ya ocurrieron en el nordeste de Australia en 1897.

En las décadas de 1960-1970, el dengue hemorrágico se propagó desde las grandes ciudades a las poblaciones medianas y pequeñas de los países endémicos. Las características estacionales y las epidemias cíclicas aparecieron de forma intensa cada dos o tres años. En el curso de este periodo fueron notificados 1.070.207 casos y 42.808 muertes, principalmente niños.

El dengue hemorrágico se volvió más frecuente durante la década de 1980, y estuvo marcado por una propagación periférica en los países endémicos asiáticos, afectando igualmente a las poblaciones rurales. En 1987 se produjeron grandes brotes epidémicos en Vietnam (354.517 casos) y Tailandia (170.630 casos).

Casos y muertes por dengue hemorrágico en algunos países asiáticos (1982-1992)

	Indonesia	Malasia	Myanmar	Filipinas	Singapur	Tailandia	Vietnam
Año	Casos/Muertes	Casos/Muertes	Casos/Muertes	Casos/Muertes	Casos/Muertes	Casos/Muertes	Casos/Muertes
1981	5.909/231	486/14	1.524/90	123/8	133/0	25.641/194	35.323/408
1982	4.665/255	3.052/36	1.706/49	305/31	216/0	22.250/159	39.806/361
1983	13.875/491	790/10	2.856/83	1.684/130	205/2	30.022/231	149.519/1.798
1984	12.710/382	702/5	2.323/39	2.545/89	86/0	69.597/451	30.498/368
1985	13.875/460	384/11	2.666/134	2.096/210	126/2	80.076/542	45.107/399
1986	12.710/600	1.403/9	2.191/111	687/30	354/0	29.030/206	46.266/511
1987	22.765/1.039	2.025/8	7.292/222	859/27	436/0	170.630/896	354.517/1.566
1988	47.573/1.257	1.448/2	1.181/65	2.922/68	245/0	26.926/189	85.160/826
1989	10.362/464	2.401/14	1.196/52	305/14	944/0	69.204/280	40.205/289
1990	13.043/458	2.071/38	6.318/182	588/27	1.733/4	113.855/422	37.569/255
1991	21.120/578	741/39	8.055/305	1.865/20	2.179/6	43.782/119	94.630/403
1992	17.620/509	649/25	1.514/40	n/a	2.878/4	n/a	51.040/271
Total	196.227/6.994	16.152/211	38.822/1.372	13.979/654	9.535/18	681.013/3.689	1.009.640/7.455

Durante el decenio de 1980-1990, el número total de personas que contrajeron este tipo de dengue en el conjunto de países de las regiones del Pacífico Occidental y del sudoeste de Asia fue 1.946.965 (23.793 de ellos desarrollaron shock). Los brotes epidémicos más importantes ocurrieron en China y las islas Maldivas (1985), India y Nueva Caledonia (1988), y Sri Lanka y Tahití (1989).

En América, y hasta 1981, sólo se habían reportado casos presumbibles y esporádicos de dengue hemorrágico, a pesar que ya se habían declarado epidemias de dengue clásico en países caribeños y en el norte de Sudamérica (1963-1964, 1968-1969, 1972-1975 y 1977-1978). Pero en 1981 se declaró un brote de dengue grave en Cuba y se inició su presencia en el continente. Según la Organización Mundial de la Salud, en esta epidemia fueron notificados 344.203 casos de dengue clásico, de los cuales 10.312 evolucionaron hacia dengue hemorrágico y murieron 158 personas, entre ellas 101 niños. En tres meses fueron hospitalizados 116.151 pacientes¹⁹.

¹⁹ Los costes de esta epidemia fueron estimados en cerca de 103 millones de dólares, entre los que se incluyen las medidas de lucha (43 millones) y los servicios médicos (41 millones). Además, habría que sumar los costes en las actividades de lucha y el descenso del turismo. La epidemia de Tailandia de 1987 costó 16 millones de dólares; y según un informe de 1995, el coste anual del dengue hemorrágico en este país, según la intensidad de transmisión, oscilaba entre 19-51 millones de dólares.

A partir de 1981 fueron reportados casos de dengue hemorrágico, prácticamente cada año, en Aruba, Barbados, Brasil, Colombia, El Salvador, Guadalupe, Guatemala, Guyana Francesa, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Santa-Lucía, Surinam y Venezuela.

La segunda gran epidemia de dengue hemorrágico se produjo en Venezuela, entre octubre de 1989 y abril de 1990. Más tarde, reapareció durante el segundo semestre de 1990 y se prolongó hasta 1993. En total, se detectaron 11.260 casos de dengue hemorrágico y murieron 136 personas. En el curso de estas epidemias fueron aislados los serotipos DEN-1, DEN-2 y DEN-4. Se señalaron casos de dengue prácticamente en todos los países de América Latina, excepto Argentina, Chile y Uruguay, y el dengue hemorrágico se volvió endémico progresivamente en diversos países, siguiendo la tendencia observada en Asia.

Cifras reportadas en América Latina y Caribe sobre casos de dengue clásico, dengue hemorrágico y muertes (1982-1992)

Año	Dengue clásico	Dengue hemorrágico	Muertes
1988	47.783	86	6
1989	89.138	2.682	33
1990	116.389	3.646	62
1991	155.543	1.760	31
1992	101.958	2.319	23
Media	102.162	2.099	31

Como puede comprobarse con la tabla anterior, los casos reportados en Asia durante este periodo fueron muy superiores a los americanos; pero a finales de la década de 1980, la incidencia de la enfermedad aumentó muy significativamente en este continente, que ya participó de manera importante en el total de casos mundiales. De hecho, en 1993 ocurrió una gran epidemia de dengue hemorrágico en el nordeste de Brasil, y algunos analistas consideran que pudieron producirse más de 300.000 casos.

Casos de dengue y dengue hemorrágico en el mundo entre 1956-1995

Periodo	Cantidad de años	Cantidad de casos	Cantidad media de casos anuales
1956-1980	25	1.547.760	61.910
1981-1985	5	1.304.305	260.861
1986-1990	5	1.776.140	355.228
1991-1995	5	1.704.050	340.810

Comparado con los nueve países que reportaban dengue en 1950, actualmente la distribución geográfica de la enfermedad incluye más de 100 países en todos los continentes excepto Europa. Muchos de ellos no reportaron ninguna noticia durante años y varios de ellos simplemente desconocían la historia de la enfermedad en su país.

Países conocidos por haber registrado casos de dengue o dengue hemorrágico entre 1975-1996, (Región OMS)114 en total

África	América	Sudeste asiático	Pacífico Oriental
África del Sur	Belice	Bangladesh	Australia
Angola	Bolivia	China	Brunei
Burkina Faso	Brasil	India	Camboya
Comores	Colombia	Indonesia	China
Costa de Marfil	Costa Rica	Malaysia	Fidji
Etiopía	Cuba	Maldivas	Filipinas
Ghana	El Salvador	Myanmar	Guam
Guinea	Ecuador	Sri Lanka	Islas Cook
Kenia	Estados Unidos	Tailandia	Islas Marshall
Madagascar	Guatemala		Islas Salomón
Mauricio	Guyana	Mediterráneo Oriental	Islas Wallis y Futuna
Mozambique	Guyana francesa	Arabia Saudita	Kiribati
Nigeria	Haití	Djibouti	Laos
Rep. Dem. Congo	Honduras	Pakistán	Nauru
Reunión	Islas Antillanas ²⁰	Somalia	Niue
Senegal	Jamaica	Sudán	Nueva Caledonia
Seychelles	México		Nueva Zelanda
Sierra Leone	Nicaragua		Palaos
Tanzania	Panamá		Papuasía-Nueva Guinea
	Paraguay		Polinesia francesa
	Perú		Samoa
	Puerto Rico		Singapur
	Rep. Dominicana		Tokelau
	Surinam		Tonga
	Venezuela		Tuvalu
			Vanuatu
			Vietnam

Durante la década de 1990, los casos anuales reales de dengue se aproximaban a los 50 millones y se estimaba que unos 500.000 enfermos con dengue grave requerían hospitalización. La tasa de mortandad era aproximadamente del 5% y se producían unas 25.000 muertes anuales²¹.

²⁰ Antigua y Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Bonaire, Curazao, Dominica, Granada, Guadalupe, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes británicas y estadounidenses, Martinica, Montserrat, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, Saint Martin, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tobago.

²¹ El promedio de casos de dengue hemorrágico reportado por la OMS varió de 908 entre 1950-1959 a 514.139 entre 1990-1999.

Muertes estimadas atribuidas al dengue hemorrágico en 1994

Región	Casos	Muertes
China	23.000	1.000
India	205.000	11.000
Resto de Asia e Islas	180.000	7.000
África Subsahariana	11.000	600
América Latina y Caribe	3.000	100
Total	422.000	19.700

En 1996, entre 2.500-3.000 millones de personas, más del 40% de la población mundial, vivían en regiones donde existía el riesgo de transmisión del virus del dengue, siempre alrededor del ecuador. A principios del año 2000, el dengue se convirtió, tras la malaria, en la enfermedad más común transmitida por mosquitos y que afecta a los seres humanos; en 2010, la situación no había variado y se estimaba que la enfermedad afectaba a 50-100 millones de personas. De ellos, unos 500.000 necesitaban atención hospitalaria por presentar dengue hemorrágico, la mayoría niños. Se calculaba que anualmente se producían alrededor de 20.000 fallecimientos, una tasa de mortandad mucho más reducida, del 1%.

Se cree que este incremento espectacular en la incidencia de la enfermedad es debido a una combinación entre urbanización masiva, aumento poblacional, multiplicación de los viajes internacionales y quizás también el recalentamiento del planeta.

Los casos de dengue y dengue hemorrágico son un problema real en el sur y sudeste de Asia y en el centro y sur de América. En África, aunque el dengue clásico está presente, no se han reportado casos ni brotes epidémicos de dengue grave. En 2008, según los datos presentados por los países miembros de la OMS, en las regiones de América, Asia Sudoriental y Pacífico Occidental se registraron en total más de 1,2 millones de casos de dengue hemorrágico; y en 2010, más de 2,2 millones (1,6 millones únicamente en América).

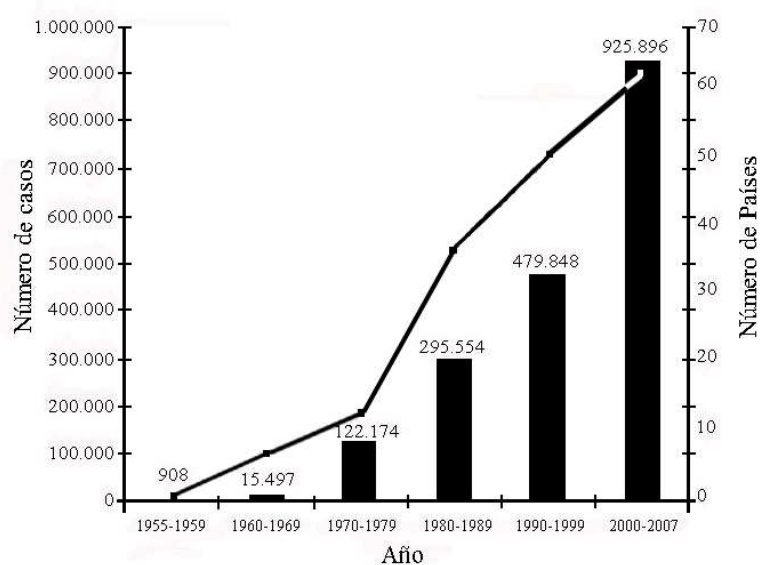


Imagen nº 1. Cifras anuales entre 1955-2007 de dengue hemorrágico según los casos que notificó la OMS, así como el número de países afectados y que reportan datos sobre la enfermedad.

El número de casos reportado anualmente por la OMS varió de 400.000-1.300.000 entre 1996-2005, pero al tratarse de una enfermedad infecciosa, el número de casos varió sustancialmente de año en año, y los casos sin reportar o sin diagnosticar han supuesto el mayor obstáculo para entender el problema real del dengue.

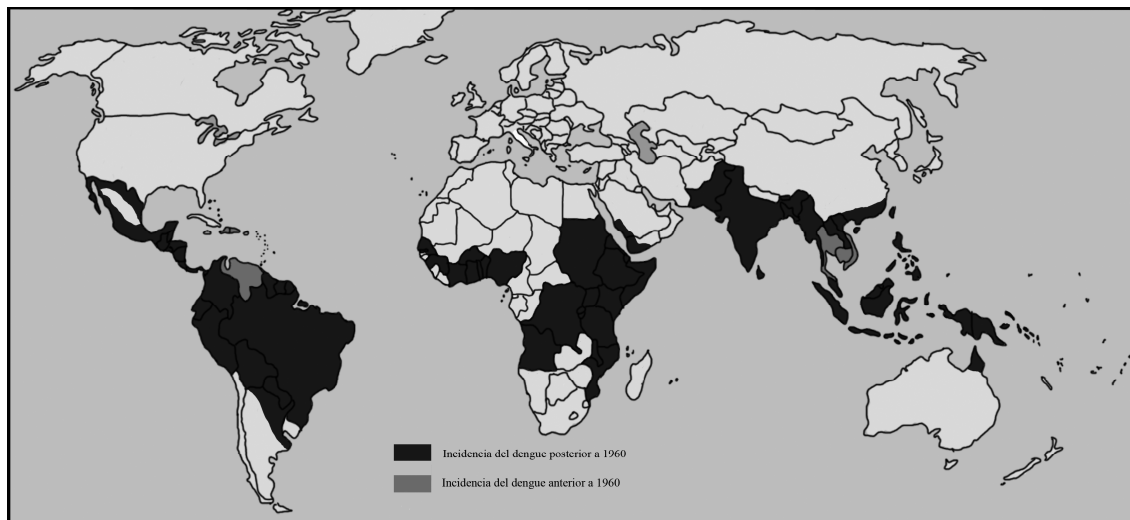


Imagen nº 2. Incidencia del dengue anterior a 1960 y en la actualidad.