



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcI2025, (mayo 2025) ISSN 2415-0282

“Enfoque integral del manejo del dengue en cuba”

Lorena Miranda Martínez ORCID: 0009000591192662

Penélope Fernández Mesa

Geilys de la Caridad Baró Tamayo

Estudiantes de primer año de la carrera de medicina. Reserva científica FCM

Victoria de Girón

Resumen:

El dengue es una enfermedad viral transmitida por el mosquito *Aedes aegyptis* con cuatro serotipos (DENV-1, DENV-2, DENV 3, DENV-4), es endémico en zonas tropicales, afectando significativamente a las Américas. En Cuba, el MINSAP reportó más de 17,000 casos sospechosos en octubre de 2024, superando los 1,000 por provincia, lo que refleja su persistencia como problema de salud pública. El dengue presenta un espectro clínico amplio, desde asintomático hasta grave, diagnosticado mediante evaluación clínica y laboratorio. La OMS clasifica el dengue en tres categorías sin signos de alarma, con signos de alarma y grave, lo que guía el tratamiento. La prevención se basa en el control de vectores y la protección personal. Se realizó una revisión bibliográfica de 27 fuentes con el objetivo de describir un enfoque integral del paciente con dengue mediante el reconocimiento y el diagnóstico clínico de la enfermedad de manera temprana.

Palabras claves: Dengue, *Aedes aegypti*, Cuba, prevención.

Introducción:

El dengue es una enfermedad febril producida por el virus de ARN y transmitida por el mosquito *Aedes aegyptis*, es la virosis humana más importante transmitida por artrópodos y de la cual se han descubierto actualmente cuatro serotipos (DENV-1, DENV-2, DENV 3, DENV-4). Se ha considerado como uno de los principales motivos de consulta médica en el primer nivel de atención sobre todo en las unidades de salud de las regiones tropicales. Se estima que 3.000 millones de personas viven en zonas donde hay riesgo de contraer dengue y que aproximadamente, se dan unos 390 millones de infecciones (96 millones de ellas sintomáticas) y 20,000 muertes por dengue al año. Este virus se presenta en todo el mundo, con mayor incidencia en países subdesarrollados donde los fallecimientos que se presentaron se dieron por la falta de un diagnóstico oportuno.¹

En la región de las Américas se ha producido un incremento progresivo de casos de dengue durante las tres últimas décadas, habiéndose extendido la enfermedad casi a la totalidad de los países. Entre las semanas epidemiológicas 1 y 31 del 2024, se reportaron en dicha región un total de 11,321,338 casos sospechosos de dengue (incidencia acumulada de 1,185.51 casos por 100,000 habitante). Del total de casos reportados en las Américas, 6,010,361 casos fueron confirmados por laboratorio y

15,461 fueron clasificados como dengue grave. Se registraron un total de 6,303 muertes por dengue, para una letalidad del 0.056%.²

Los alarmantes datos epidemiológicos actuales del dengue en las Américas reflejan un problema creciente que tiene sus raíces históricas en países como Cuba. Las primeras referencias del dengue en Cuba datan de 1782 en Remedios. Posteriormente se reportaron brotes en 1827, 1848, 1849 y 1897. El dengue no comienza a reportarse en Cuba hasta el año 1977 donde se produjo una epidemia de dengue clásico que afectó al 50 % de la población cubana. En 1981 fue introducida por la guerra biológica contra nuestro país el serotipo 2 del virus del dengue que provocó 24 000 casos de fiebre hemorrágica por dengue y 10 000 casos de síndrome de shock por dengue y 158 defunciones. En enero de 1997 Santiago de Cuba es afectado por una epidemia de dengue donde se notificaron 17 114 casos de dengue de los cuales 205 eran de fiebre hemorrágica. En el 2000 hubo un brote de dengue en La Habana donde se reportaron 138 casos. En dicha provincia en el año 2001 se reportaron 1 500 pacientes con esta enfermedad clínica.^{3,4}

En octubre del 2024 el Ministerio de Salud Pública de Cuba reportó más de 17,000 casos sospechosos de dengue, lo que supone más de 1.000 casos por provincia, el 80% con ingreso domiciliar y "un grupo considerable" en terapia intensiva. Siendo Santiago de Cuba, Guantánamo y Camagüey las provincias con la mayor tasa de incidencia de casos durante la última semana.⁵

Objetivo:

Describir un enfoque integral del paciente con dengue mediante el reconocimiento y el diagnóstico clínico de la enfermedad de manera temprana.

Desarrollo:

La etimología del término dengue proviene del suajili «ka-dinga pepo» que significa ataque repentino (calambre o estremecimiento) provocado por un “espíritu malo”. Aunque quizás la palabra suajili dinga provenga del castellano «dengue» (fastidioso o cuidadoso), describiendo el sufrimiento del paciente con un típico dolor de huesos.⁶

El dengue es una enfermedad infecciosa producida por el virus del dengue (DENV), pertenece al género flavivirus, de la familia Flaviviridae que a la vez pertenece al grupo de Arbovirus (virus transmitidos por artrópodos). Hay cuatro serotipos del virus del dengue: DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4.¹

El ciclo de transmisión comienza con la picada de un mosquito hembra *Aedes aegypti* o *Aedes albopictus* a un paciente que sea portador del virus del dengue. Este se replica en el epitelio intestinal, ganglios nerviosos, cuerpo graso y glándulas salivales del mosquito. Posteriormente penetra a la célula por endocitosis mediada por receptor, la replicación se realiza en el citoplasma y es acompañada por la proliferación del retículo endoplasmático liso y rugoso. El ARN genómico sirve directamente como mensajero, este contiene un fragmento de lectura grande de más de 10 Kb y es trasladado completamente desde su extremo 5 para producir una poliproteína grande precursora, la cual luego es dividida para generar las proteínas virales individuales. El ensamble del virión ocurre en las células

vertebradas sobre la membrana del retículo endoplasmático y en las células del mosquito en la membrana plasmática, pero la conformación de una cápside y proceso de gemación no se observa. Una vez se forma totalmente el virión dentro de la cisterna del retículo endoplasmático, este es liberado por lisis de la célula. Este ciclo en el mosquito dura de 8 a 12 días dependiendo de las condiciones ambientales; una vez infectado, el mosquito permanece así toda su vida.^{7,8}

El dengue es una entidad que tiene un amplio espectro clínico, pues su sintomatología incluye una serie de elementos muy variados que van desde casos inaparentes, hasta formas más graves y en ocasiones fatales de la enfermedad. Durante varias décadas el dengue se clasificó como: la clásica fiebre del dengue y la forma severa llamada fiebre hemorrágica del dengue/síndrome de choque por dengue ,o simplemente dengue hemorrágico⁹.A partir de los resultados del estudio DENCO (Dengue y control-estudio en múltiples países)¹⁰,la clasificación aprobada por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud incluye: dengue y dengue grave; a su vez, el dengue puede ser dengue clásico o dengue con signos de alarma .¹¹

Después de una picadura de mosquito infeccioso hay un período de incubación de hasta 2 a 8 días después del cual el individuo desarrolla síntomas típicos de la enfermedad el cual atraviesa por tres fases clínicas ¹²:la primera fase, llamada fase febril, en la que puede aparecer un cuadro febril inespecífico, la forma típica se expresa con síntomas como fiebre alta, cefalea (especialmente retro-ocular), mialgias y artralgias. Además, puede ocurrir inflamación de los ganglios linfáticos y erupciones en la piel que pueden ir desde un rash exantemático escarlatiniforme hasta francas petequias, aunque en hasta el 80 % de los casos la enfermedad puede ser asintomática o leve, incluso pasando desapercibida ¹³. La desaparición de la fiebre, da inicio a la fase crítica, donde aparecen los signos de alarma de la enfermedad como dolor abdominal, vómito, sangrado de mucosas, alteración del estado de consciencia, trombocitopenia, y las manifestaciones de daño de órgano (hepatopatías, miocarditis, encefalopatía), el shock por extravasación de plasma o el sangrado severo (normalmente asociado a hemorragias de vías digestivas). Si el paciente sobrevive a esta fase, la siguiente es la fase de recuperación, que puede

durar desde unos días hasta varios meses y en la cual hay una elevación del recuento plaquetario y de linfocitos, estabilización hemodinámica y restablecimiento del resto de las funciones del organismo.¹⁴

El diagnóstico inicial es clínico, se debe sospechar de personas que sean residente o hayan transitado por regiones tropicales con transmisión de dengue en los últimos 14 días. Además, presente fiebre y 2 o más de las siguientes sintomatologías típicas: fiebre, cefalea, mialgia, artralgia, dolor retro ocular, náusea/vómito, erupción cutánea, prueba torniquete positiva. En caso de que presente la sintomatología anterior será diagnosticado con dengue sin signos de alarma y seguido se hará el diagnóstico de laboratorio.¹⁵

Las pruebas de laboratorio consisten en serologías en el período agudo y de convalecencia; detección de antígenos y detección del genoma viral por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en sangre. Las pruebas serológicas consisten en inhibición de la hemaglutinación o fijación de complemento con sueros pareados, pero pueden ocurrir reacciones cruzadas con anticuerpos contra otros flavivirus, en especial el virus zika ¹⁶. Las pruebas de neutralización por reducción de placa son más específicas y se consideran el patrón de referencia para el diagnóstico serológico. En algunas partes del mundo, hay pruebas para la detección de antígenos y la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) sólo suele realizarse en laboratorios especiales. En Cuba se hace la determinación específica del anticuerpo IgM para dengue, al realizar una extracción de sangre en el sexto día de la enfermedad ¹⁷. Otros exámenes complementarios incluyen el hemograma completo, que puede mostrar leucopenia hacia el segundo día de fiebre, y hacia el cuarto o quinto día, el recuento de leucocitos puede oscilar entre 2 a 4 x 10⁹/L, con solo 20 % a 40 % de granulocitos. El análisis de orina puede mostrar albuminuria moderada y unos pocos cilindros. También puede identificarse trombocitopenia .¹⁸

El diagnóstico de dengue con signos de alarma se realiza al identificar en un paciente los signos característicos (dolor abdominal intenso y sostenido, o dolor a la palpación del abdomen, vómitos persistentes, acumulación de líquidos, sangrado de mucosas, letargo/irritabilidad, hipotensión postural, hepatomegalia > 2 cm o

aumento progresivo del hematocrito junto con una caída brusca del conteo de plaquetas). Por otra parte, el dengue grave es todo caso de dengue que tiene una o más de las siguientes manifestaciones: choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma, sangrado grave o compromiso grave de órganos, demostrado clínicamente o mediante exámenes complementarios .¹⁵

La clasificación según la gravedad tiene un gran potencial práctico para el médico tratante para decidir dónde y con qué intensidad se debe observar y tratar al paciente. La responsabilidad de seleccionar a los pacientes (triaje) para dar el tratamiento apropiado a su condición recae en los servicios de atención de primer y segundo nivel, de urgencia o ambulatorios ¹⁵. Actualmente existe un tratamiento basado en las manifestaciones clínicas que demuestra reducir la mortalidad. Las nuevas guías de la Organización Mundial de la Salud establecen 3 grupos terapéuticos ¹⁹: En la atención del paciente con diagnóstico de dengue se agrupa, de acuerdo con su estadio de gravedad y condiciones asociadas.

Grupo A: pacientes que pueden ser enviados a su casa porque no tienen alteración hemodinámica, no pertenecen a un grupo de riesgo ni tienen signos de alarma. El manejo se basa en el aumento de la ingesta de líquidos orales se recomienda para prevenir la deshidratación. Para aliviar el dolor y la fiebre es muy importante evitar la aspirina y los fármacos antiinflamatorios no esteroides, ya que estos medicamentos pueden agravar la hemorragia asociada con algunas de estas infecciones, por sus efectos anticoagulantes. ^{15,20}

Grupo B1: paciente con diagnóstico de dengue sin signos de alarma, que presente alguna enfermedad, condiciones asociadas o riesgo social ≤ 1 año, ≥ 65 años, obesidad mórbida, Hipertensión arterial, Diabetes mellitus, Asma, Daño renal, Enfermedades hemolíticas, Hepatopatía crónica, Enfermedad ulcero- péptica o gastritis, en tratamiento con anticoagulantes, vive solo o lejos de donde puede recibir atención médica, no tiene transporte, vive en pobreza. (Primer nivel de atención, observación, manejo de comorbilidades, de acuerdo a la evolución se plantea la referencia a II nivel de atención).^{15,20}

Grupo B2: paciente con diagnóstico de dengue con signos de alarma, que no tolere líquidos por vía oral, con alteración de diuresis. (referencia a II nivel de atención ya que requiere administración de líquidos y/o hemoderivados intravenosos).^{15,20}

Grupo C: paciente con diagnóstico de dengue grave (referencia a III nivel de atención ya que requiere unidad de cuidados intensivos) .^{15,20}

La hospitalización de los pacientes dependerá de varios factores, como la gravedad y la presencia o no de comorbilidades, los extremos de la vida y condiciones sociales y ambientales. La decisión de admitir pacientes con las mencionadas condiciones deberá individualizarse en cada caso. Por otra parte, los criterios de alta a pacientes con dengue son clínicos y de laboratorio: los primeros incluyen ausencia de fiebre por 48 horas sin administración de antipiréticos y mejoría del estado clínico, y los segundos son la tendencia ascendente del recuento de plaquetas y las cifras de hematocrito estable, sin líquidos intravenosos; aunque estos criterios también deben analizarse de forma individualizada teniendo en cuenta el contexto clínico y social en que se encuentra el paciente.²³

Aunque el dengue grave constituye la complicación final del dengue, solo un pequeño porcentaje de los pacientes es la que llega a este estadio ²⁴.Un estudio reciente en nuestra región demostró que las causas de ingreso más frecuentes fueron el dolor abdominal, la diarrea y el sangrado de las mucosas. Además, se identificó que la forma de presentación clínica con mayor frecuencia fue la lesión orgánica, luego estado de choque y finalmente, estado hemorrágico masivo, por lo que las complicaciones deben ser de manejo habitual y conocido del personal de salud para poder disminuir la morbilidad y mortalidad de esta enfermedad.²⁵

Para evitar una prevalencia de esta enfermedad se utiliza un enfoque de prevención en el primer nivel de atención cubano basado en el control del vector y la protección personal. Mediante la eliminación de aguas estancadas, reducción de desechos sólidos, cambio de agua de floreros intradomiciliarios, cerrar totalmente los tanques de agua, vaciamiento de agua que se encuentra en las llantas, dispersar los charcos de las aguas lluvias, usar toldillo, usar repelente con agente químico que neutralice el reconocimiento del dengue, usar ropa que cubra la mayor parte

del cuerpo, y realizar periódicamente en regiones endémicas fumigación intra y extradomiciliaria .^{26,27}

Conclusiones:

El diagnóstico y manejo del dengue no es para nada improvisado, se lleva a cabo siguiendo protocolos claramente definidos y estructurados por la Organización Panamericana de la Salud. Queda demostrado que los mismos se elaboran a partir de la mejor evidencia científica disponible, lo que garantiza que las decisiones clínicas se basen en lo que se ha demostrado que funciona mejor.

A pesar de que existen diversas estrategias para controlar la enfermedad y prevenir su propagación, es fundamental comprender en profundidad los métodos de tratamiento. Reconocer que cada paciente es diferente y que es necesario adaptar el tratamiento a sus características individuales y a la gravedad de la enfermedad. Así como estar familiarizado con las diferentes opciones terapéuticas disponibles, sus indicaciones, contraindicaciones y posibles efectos adversos.

Este conocimiento asegura una atención médica de alta calidad y contribuye significativamente a la reducción de la morbilidad y mortalidad asociadas al dengue. Y su prevención es una responsabilidad compartida entre el sistema de salud, la comunidad y las propias autoridades

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas. Washington: OPS; 2019. [Citada: 2024 diciembre]; Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51787>
2. Situación epidemiológica del dengue en las Américas 2024. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: https://ais.paho.org/ha_viz/Arbo/AME_Dengue_Informe_Situacion_ES_2024.asp?env=pri
3. Wiwanitkit V. Comentarios en torno a “Factores de riesgo en la epidemia de dengue en Querétaro”. Revista Panamericana de Salud Pública. 2014. [citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745492006>
4. Ramos Romero C, Rangel Flores H, Raga Romero E. El dengue: un problema emergente de salud pública. Medicina Universitaria 2000. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail?vid=12&sid=3a99ea21-d63244f29e5c77696be9c919%40sessionmgr4003&hid=4209&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1sa-XZI#db=aph&AN=13457233>
5. Newsroom Infobae. Cuba notifica más de 17.000 casos sospechosos de dengue en lo que va de 2024. Infobae. 2024. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/agencias/2024/10/16/cuba-notifica-mas-de-17000-casos-sospechosos-de-dengue-en-lo-que-va-de-2024>
6. Álvarez Tercero, A., & Vargas. Fernández, R. (2019). Dengue: presentación e importancia de factor activación de plaquetas en la evolución de la fase crítica. Revista Médica Sinergia, 4(11), e294. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.vi11.294>

7. Raafat N, Blacksell SD, Maude RJ. A review of dengue diagnostics and implications for surveillance and control. 2019. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/trstmh/trz068>
8. Harapan H, Michie A, Sasmono RT, Imrie A. Dengue: A Minireview. *Viruses*. 2020. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/v12080829>.
9. Pereda OP, Rubio DG, Tirado MGG, Peraza OC, Torres EM. Descripción clínica de niños fallecidos por dengue hemorrágico durante la epidemia cubana de 1981. *Revista Cubana de Pediatría* 2022. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1995>.
10. Rosenberger KD, Lum L, Alexander N, Junghanss T, Wills B, Jaenisch T, et al. Vascular leakage in dengue— clinical spectrum and influence of parenteral fluid therapy. *Tropical Medicine & International Health* .2016. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tmi.12666>.
11. Estevez AI, Torres EM. Utilidad de la identificación de los signos de alarma en niños y adolescentes con dengue. *Revista Cubana de Pediatría*. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/644>.
12. N Sirisena PDN, Mahilkar S, Sharma C, Jain J, Sunil S. Concurrent dengue infections: Epidemiology & clinical implications. *Indian J Med Res* 2021. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1219_18.
13. Wellekens K, Betrains A, De Munter P, Peetermans W. Dengue: current state one year before WHO 2010-2020 goals. *Acta Clin Belg* 2022. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/17843286.2020.1837576>
14. Reyes DV, Clausell AB, Díaz AM. Diagnóstico diferencial entre dengue y COVID-19. *Revista 16 de abril* 2023. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1608.

15. Algoritmos para el Manejo Clínico de los Casos de Dengue. Washington.OPS, 2020.[Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/algoritmos-para-manejo-clinico-casos-dengue>.

16. Dengue: guías para la atención de enfermos en la región de las Américas. 2ª edición. Washington OPS .2016[Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/28232>

17. Badell LED, Rodríguez NÁ, Polanco EB, Cartaya M del CL, León LG, Morejón LC. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes confirmados de dengue. Cumanayagua, Cuba. 2019. Medisur .2021. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5011>

18. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis. Washington OPS . 2016[Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31448>

19. Martínez Torres E, Torres Rojo Y, Sabatier García J, Leicea Beltrán Y, Consuegra Otero A, Morandeira Padrón.H. Perfeccionamiento de la calidad de los servicios médicos para el enfrentamiento de brotes de dengue. Revista Cubana de Medicina Tropical . 2019. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S037507602019000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

20.Revez L. Evidence synthesis: guidelines for diagnosis and treatment of dengue, chikungunya, and zika in the Region of the Americas. Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health . 2022. Citado el 18 de diciembre. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35875317/>.

21. Blanco R, Carbonell Sonia. Actualización acerca del diagnóstico y tratamiento del dengue en Cuba . 2023.[Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1769.

22. Gill J, Ríos-González CM. Clinical and epidemiological characteristics of managers with dengue internated in a reference hospital, Paraguay. Revista del Instituto de Medicina Tropical 30 de diciembre de 2019.[Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1996-36962019000200032&lng=pt.

23. Torres EM. Actualización acerca de las semejanzas y diferencias entre el dengue y la COVID-19. Revista Cubana de Pediatría 2021. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/pe d/article/view/1748>.

24. León JST, Sarmiento LAD, Sandoval ES, Gómez HJM, Carreño WDM. Historia del dengue en las Américas, Perspectivas y evolución histórica epidemiológica, así como su horizonte a futuro. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2022. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2781>.

25. González JDC, Pilamunga DAV, Serra GCV. Dengue grave: manifestaciones clínicas y complicaciones más frecuentes. Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación 2021. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol5iss41.2021pp36-45>

26. Prevención y control del dengue durante la pandemia de COVID-19. 2022. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51447>.

27. Nancy B. Prevention of arthropod and insect bites_ Repellents and other measures - UpToDate. Up To Date 2020. [Citada: 2024 diciembre]. Disponible en:

[https:// www.uptodate.com/contents/prevention-ofarthropod- and-insect-bites- repellents-andother-measures?search=dengue&topicRef=3030&source=see_link.](https://www.uptodate.com/contents/prevention-ofarthropod-and-insect-bites-repellents-andother-measures?search=dengue&topicRef=3030&source=see_link)