Artículo original

Características clínico-epidemiológicas y de laboratorio de ingresados con dengue en el Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos

Clinical, Epidemiological, and Laboratory Characteristics of Patients Hospitalized with Dengue at Camilo Cienfuegos Provincial General Hospital

Yudania Reyes Cepero[1*] https://orcid.org/0000-0002-3425-4637

Gerónimo Herrera Mendoza[1] https://orcid.org/0000-0001-7296-7219

Abel Alfonso Aquino Reyes[1] https://orcid.org/0000-0001-9923-0452

Edisley Zaila Lago[1] https://orcid.org/0000-0002-3011-1022

Valia Concepción Ulloa[1] https://orcid.org/0000-0002-4647-4688

[1]Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus, Cuba.

[*]Autor para la correspondencia: yudaniar@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Diversos estudios señalan la necesidad de investigaciones que generen información actualizada sobre el comportamiento del dengue en pacientes hospitalizados, para fundamentar estrategias de salud que optimicen el proceso asistencial.

Objetivo: Describir características epidemiológicas, clínicas y de laboratorio de ingresados con dengue.

Metódos: Se realizó un estudio transversal y descriptivo en el Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos, de Sancti Spíritus, Cuba, durante el trimestre julio-septiembre de 2022. La muestra la integraron 326 pacientes confirmados por IgM-

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

ELISA. Se analizaron variables demográficas, clínicas, epidemiológicas y de laboratorio. Los resultados se expresaron en frecuencias y porcentajes.

Resultados: El inicio y la duración de los signos de alarma promediaron 5,6 y 2,5 días, respectivamente. El sexo femenino (72 %) y el grupo etario de 18-37 años (31 %) presentaron la mayor frecuencia. Al ingreso, más del 77 % de los casos manifestaron fiebre, cefalea y mialgias. Los municipios de Sancti Spíritus y Cabaiguán reportaron la mayor incidencia. La alteración hematológica más frecuente fue la linfocitosis (71,8 %); y, entre las bioquímicas, la elevación de la alanina aminotransferasa (61,9 %).

Conclusiones: Se identificó una tendencia al inicio tardío y a la prolongación de los signos de alarma. Las estrategias de detección deben priorizar al sexo femenino y a los adultos jóvenes. La incidencia de casos mostró asociación con las altas temperaturas. La linfocitosis y la elevación de la alanina aminotransferasa reflejan la fisiopatología de la enfermedad.

Palabras clave: dengue; epidemiología; diagnóstico; biomarcadores de laboratorio.

ABSTRACT

Introduction: Various studies highlight the need for research that generates up-to-date information on the clinical course of dengue in hospitalized patients, in order to inform health strategies that optimize the care process.

Objective: To describe the epidemiological, clinical, and laboratory characteristics of patients hospitalized with dengue.

Methods: A cross-sectional, descriptive study was conducted at Camilo Cienfuegos Provincial General Hospital in Sancti Spíritus, Cuba, during the three-month period from July to September 2022. The sample consisted of 326 patients with cases confirmed via IgM-ELISA. Demographic, clinical, epidemiological, and laboratory variables were analyzed. Results are presented as frequencies and percentages.

Results: The onset and duration of warning signs averaged 5.6 and 2.5 days, respectively. Females (72%) and the 18–37 age group (31%) accounted for the highest frequencies. Upon admission, more than 77% of the cases presented with fever, headache, and myalgia. The municipalities of Sancti Spíritus and Cabaiguán reported the highest incidence. The most frequent hematological abnormality was lymphocytosis (71.8%), while the most common biochemical finding was elevated alanine aminotransferase (61.9%).

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Conclusions: A tendency toward a late onset and prolonged duration of warning signs was identified. Detection strategies should prioritize females and young adults. The incidence of cases was associated with high temperatures. Lymphocytosis and elevated alanine aminotransferase levels reflect the pathophysiology of the disease.

Keywords: dengue; epidemiology; diagnosis; laboratory biomarkers.

Recibido: 07/11/2025

Aceptado: 13/01/2026

Introducción

El dengue es una infección viral transmitida al ser humano por la hembra del mosquito *Aedes aegypti*. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la considera uno de los principales problemas de salud de las últimas décadas y la clasifica como una enfermedad tropical desatendida.[1] A escala global, representa la arbovirosis más frecuente, con un estimado anual de 100 a 400 millones de infecciones. Aproximadamente el 25 % de los infectados desarrolla síntomas clínicos, y de estos, uno de cada 20 evoluciona hacia la forma grave de la enfermedad. Las tasas de mortalidad varían desde menos del 1 % hasta el 15 %, en función de la oportunidad y calidad de la atención médica recibida.[2,3]

Durante el año 2022, la región de las Américas experimentó un incremento significativo en la tasa de casos de dengue, cifra solo superada por los registros de 2016 y 2019.[4] Cuba se ubicó entre los diez primeros países del continente con mayor proporción de graves.[5]

El diagnóstico clínico y serológico del dengue presenta un desafío constante para el personal de salud. Su cuadro clínico inicial a menudo simula el de otras arbovirosis, y la reacción cruzada entre los anticuerpos IgM e IgG contra el virus del dengue y del zika compromete la especificidad de las pruebas serológicas, lo cual complejiza la vigilancia epidemiológica.[6]

La literatura científica actual destaca la necesidad de estudios que aporten información actualizada sobre el comportamiento del dengue en contextos

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

hospitalarios específicos. Este conocimiento es fundamental para establecer estrategias de salud más efectivas y optimizar el proceso asistencial.[7,8,9,10,11]

Por consiguiente, el objetivo del presente trabajo fue describir características epidemiológicas, clínicas y de laboratorio de ingresados con dengue.

Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo de ingresados con sospecha de dengue en el Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos, de Sancti Spíritus, Cuba, durante el trimestre julio-septiembre de 2022. Para la hospitalización, los médicos aplicaron los criterios clínicos recomendados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).[6]

De un total de 587 ingresos por sospecha, se seleccionaron 326 individuos con confirmación de la enfermedad, mediante la prueba de ELISA para la detección de IgM específica contra el virus del dengue, realizada a partir del sexto día de iniciados los síntomas. Los criterios de exclusión abarcaron 261 pacientes:

- 183 sin resultado de la prueba confirmatoria
- 11 que se ausentaron de la institución
- 67 con resultado negativo para IgM

Las fuentes de información primaria fueron las historias clínicas individuales y la base de datos del Departamento de Higiene y Epidemiología del hospital. Los datos se tabularon en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para su procesamiento.

Las variables del estudio fueron:

- Demográficas: edad y sexo. Se excluyó la variable color de la piel por ausencia del registro en la base de datos.
- Clínicas: síntomas y condiciones asociadas más frecuentes al momento del ingreso.
- Epidemiológicas:
  - Número total de ingresos por sospecha

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

- Número de casos positivos a IgM
- Tiempo promedio desde el inicio de los síntomas hasta la admisión
- Tiempo promedio de inicio y duración de los signos de alarma
- Duración de la estadía hospitalaria e incidencia por municipio de procedencia.

– Signos de alarma y de gravedad:
  - Vómitos persistentes
  - Dolor abdominal intenso
  - Acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural o pericárdico)
  - Sangrado activo de mucosas (epistaxis, gingivorragia, sangrado vaginal, digestivo, hematemesis)
  - Hipotensión postural
  - Aumento progresivo del hematocrito
  - Letargo
  - Hepatomegalia > 2 cm
  - Signos de gravedad (shock, dificultad respiratoria, sangrado grave, compromiso grave de órganos).
– Laboratorio clínico: se recogieron valores al quinto día de fiebre. Se evaluaron:
  - Alteraciones hematológicas (hemograma):
    - Hemodilución (hematocrito < 36 %)
    - Hemoconcentración (hematocrito ≥ 45 %)
    - Trombocitopenia (< 150 x 10^9/l)
    - Leucocitosis (> 10 x 10^9/l)
    - Leucopenia (< 5 x 10^9/l)
    - Linfocitosis (> 35 %)
    - Neutrofilia (> 70 %)
    - Monocitosis (≥ 9 %)
    - Eosinofilia (≥ 5 %)
– Alteraciones morfológicas (frotis sanguíneo):
  - Presencia de macroplaquetas, microplaquetas, plaquetas unidas a leucocitos, linfocitos reactivos, linfocitos grandes granulares, granulaciones tóxicas en neutrófilos y vacuolas en monocitos.
– Alteraciones bioquímicas (analizador Cobas Integra):
  - Alanina aminotransferasa elevada (ALT > 40 UI)
  - Albúmina disminuida (< 35 g/l)
  - Proteínas totales disminuidas (< 53 g/l)
  - Creatinina elevada (> 113 μmol/l)

(cc) BY-NC Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Para el análisis de los datos, el equipo empleó estadística descriptiva. Los resultados de las variables cualitativas se presentaron en frecuencias absolutas y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas se resumieron con la media. La investigación respetó los principios éticos establecidos para el manejo de información médica confidencial.

Resultados

Del total de pacientes estudiados (393), fueron seleccionados 326 (82,9 %) con resultados confirmados de dengue. Se excluyeron 261 ingresados. La tabla 1 resume las características epidemiológicas, demográficas y clínicas al ingreso. En ella se observa que el inicio de los signos de alarma se caracterizó por una tendencia a la tardanza en su aparición (5,6 días), así como la duración de estos (2,5 días); la estadía promedio de hospitalización abarcó el período de mayor riesgo de la enfermedad (4,5 días). El análisis demográfico reveló un claro predominio del género femenino (76,4 %) sobre el masculino (23,6 %). En la distribución etaria, el grupo de 18-37 años concentró la mayor proporción de casos (31 %), seguido por los grupos etarios de 48-57 años (27,6 %) y 58-67 años (18,4 %), que constituían los de mayor representación. Dentro de las manifestaciones clínicas, la fiebre y la cefalea fueron los síntomas casi universales a la llegada a admisión, seguidas por mialgias y dolor retroocular. Asimismo, en cuanto a las condiciones asociadas, destacaron la hipertensión y el embarazo (18 % y 9,5 % respectivamente).

Tabla 1 - Características epidemiológicas, demográficas y clínicas de los 326 pacientes ingresados con dengue

Epidemiológicas	**Promedio días**
Tiempo promedio transcurrido desde el inicio de la fiebre hasta la llegada a admisión	3,0
Tiempo promedio de inicio de los signos de alarma	5,6
Tiempo promedio de duración de los signos de alarma	2,5
Estadía promedio de hospitalización	4,5
Demográficas	**n (%)**

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Sexo	
Masculino	77 (23,6)
Femenino	249 (76,4)
Grupos etario (años de edad)	
18-37	101 (31)
38-47	52 (15,9)
48-57	90 (27,6)
58-67	60 (18,4)
≥ 68	23 (7)
Clínicas	**(%)**
Síntomas más frecuentes a su llegada a admisión	
Fiebre	100,0
Cefalea	98,8
Mialgias	77,8
Dolor retrocular	63,5
Condiciones asociadas más frecuentes	
HTA	18,1
Embarazo	9,5
Otras	< 0,1

En la figura se observa un comportamiento epidemiológico dinámico en cuanto al porcentaje de incidencia de casos positivos a la IgM por dengue, según municipios y mes. Se destacaron Sancti Spíritus en julio y agosto, y Cabaiguán en septiembre, lo que contrasta con un menor número de incidencias en el resto de las municipalidades. El total de enfermos fue mayor en el mes de septiembre.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

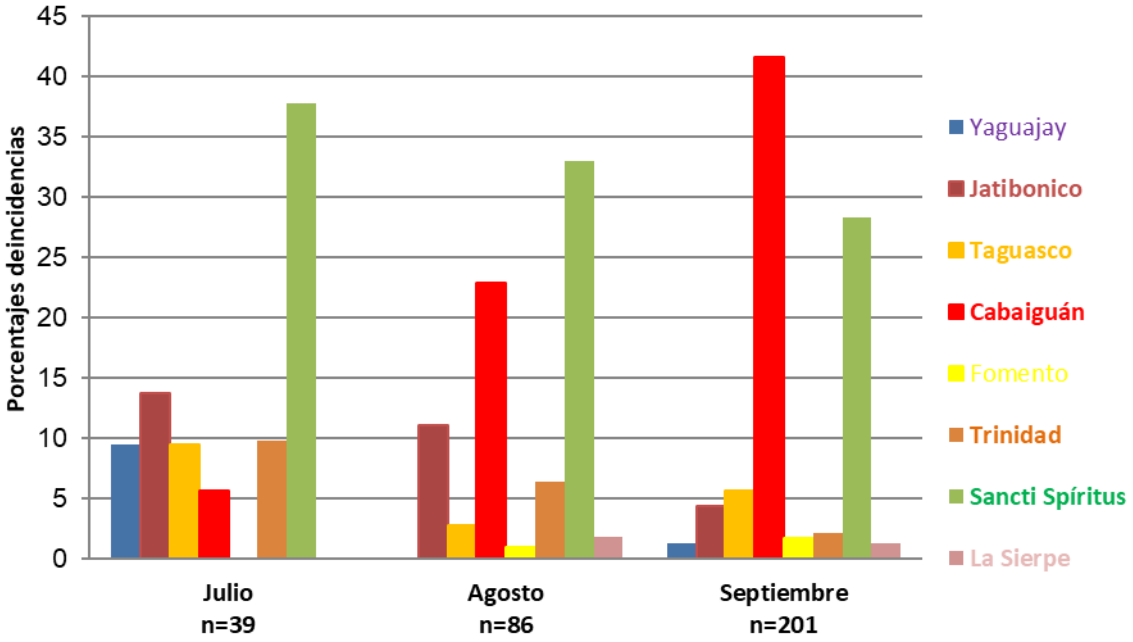


Fig. - Porcentaje de incidencia de casos positivos a la IgM por municipio y mes de los 326 pacientes ingresados con dengue.

Un total de 59 pacientes (18,1 %) manifestaron signos de alarma durante su evolución. La tabla 2 detalla su frecuencia. La acumulación de líquidos fue el hallazgo más común (59,3 %), principalmente en forma de ascitis (30,5 %). Los sangrados activos de mucosas ocuparon el segundo lugar (45,8 %); entre ellos se destacó la gingivorragia (13,5 %). El dolor abdominal intenso y continuo se presentó en el 37,3 % de los casos con signos de alarma. Los demás signos se presentaron con una frecuencia notablemente menor. El 1,2 % evolucionó hacia la gravedad; todos con sangrado grave.

Tabla 2 - Características clínicas de los signos de alarma y de gravedad de los 326 pacientes ingresados con dengue

Signos de alarma (total 59)	**n (%)**
Acumulación de líquidos	35 (59,3)
– Ascitis	18 (30,5)

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

– Derrame pleural	15 (25,4)
– Derrame pericárdico	2 (3,4)
Sangrado activo de mucosas	27 (45,8)
– Epistaxis	5 (8,5)
– Gingivorragia	8 (13,5)
– Sangrado vaginal	7 (11,9)
– Sangrado digestivo	4 (6,8)
– Hematemesis	3 (5,1)
Dolor abdominal intenso y continuo	22 (37,3)
Vómitos persistentes (n) (%)	10 (16,9)
Hipotensión postural (lipotimia)	7 (11,9)
Aumento progresivo del hematocrito	4 (6,8)
Letargo/irritabilidad	3 (5,1)
Hepatomegalia > 2 cm	3 (5,1)
Signos de gravedad (total 4)	
Sangrado grave	4 (100)
Choque o dificultad respiratoria	3 (75)
Compromiso grave de órganos	2 (50)

Los hallazgos de laboratorio se presentan en la tabla 3. La linfocitosis (71,8 %), la leucopenia (69,3 %) y la trombocitopenia (62,6 %) fueron las alteraciones hematológicas cuantitativas más frecuentes. En el examen morfológico del frotis sanguíneo destacaron los linfocitos reactivos (89,9 %) y la presencia de macroplaquetas (67,5 %). Los restantes parámetros se encontraron en un intervalo de 0,9-1,2 %. Entre las alteraciones bioquímicas, la elevación de la ALT prevaleció claramente (61,9 %), mientras que la disminución de albúmina (15,9 %) y proteínas totales (12,9 %) fueron menos comunes. La creatinina aumentada fue un hallazgo excepcional (0,3 %).

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Tabla 3 - Alteraciones de laboratorio clínico de los 326 pacientes ingresados con dengue

Alteraciones hematológicas	**n (%)**
– Leucopenia	226 (69,3)
– Trombocitopenia	204 (62,6)
– Leucocitosis	36 (11,2)
– Hemodilución	38 (1,6)
– Hemoconcentración	7 (2,1)
– Diferencial:	
• Linfocitosis	234 (71,8)
• Monocitosis	39 (12,0)
• Neutrofilia	34 (10,4)
• Eosinofilia	12 (3,7)
Alteraciones morfológicas de las células	
Linfocitos reactivos	293 (89,9)
Macroplaquetas	220 (67,5
Microplaquetas	30 (9,2)
Plaquetas unidas a leucocitos	24 (7,4)
Linfocitos grandes granulares	31 (9,5)
Granulaciones tóxicas en neutrófilos	20 (6,1)
Vacuolas en monocitos	20 (6,1)
Alteraciones bioquímicas	
ALT elevada	202 (61,9)
Albúmina disminuida	52 (15,9)
Proteínas totales disminuidas	42 (12,9)
Creatinina elevada	1 (0,3)

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Discusión

El número de ingresos por sospecha de arbovirosis (587) refleja la tendencia global al incremento abrupto de estas infecciones, lo que coincide con reportes de otros contextos.[12] Luego de excluir 261 casos por deficiencia de información, el resto (393) tuvo una positividad a la prueba de IgM del 82,9 %, lo que sugiere que los criterios clínicos aplicados para la hospitalización tuvieron una efectividad aceptable para identificar casos probables. Este porcentaje de confirmación supera lo reportado por *Navas* y otros.[13]

La admisión hospitalaria ocurre de forma relativamente temprana (tres días desde el inicio de la fiebre), lo que facilita un diagnóstico y manejo oportunos. La aparición de los signos de alarma a los 5,6 días y su duración promedio de 2,5 días delimitan una ventana crítica para el desarrollo de complicaciones, marcada por el inicio de la respuesta inmunopatológica. Aunque estos parámetros se encuentran dentro de los rangos descritos por la OPS,[6] la tendencia observada hacia su postergación subraya la variabilidad clínica de los brotes y refuerza la necesidad de una monitorización estrecha en este período.

El tiempo promedio de hospitalización (4,5 días) concuerda con otras publicaciones[14] y cubre el período de mayor riesgo de complicaciones, lo que indica que el alta médica generalmente ocurre cuando los pacientes superan la fase crítica. Este dato difiere de otras series, donde el tiempo hasta la hospitalización fue mayor.[14]

El predominio del sexo femenino (76,4 % de los ingresos y 87,9 % de las IgM positivas) contrasta con la paridad poblacional de la provincia. Este hallazgo puede analizarse desde una perspectiva epidemiológica: las mujeres suelen buscar atención médica con mayor frecuencia; y otra biológica: la presencia de dos cromosomas X, que duplica los posibles genes inmunorreguladores, y el efecto potenciador de los estrógenos sobre la inmunidad humoral podría conferir a las mujeres respuestas inmunes más robustas y sostenidas, lo que se traduce en una sintomatología más evidente que motiva la hospitalización. La literatura presenta resultados incongruentes respecto al género más afectado.[9,13,14,15,16]

El grupo etario de 18 a 37 años resulta el más vulnerable. Este patrón puede explicarse por una mayor exposición laboral o social al vector, la posible ausencia de inmunidad protectora previa a múltiples serotipos y una respuesta inflamatoria más vigorosa en adultos jóvenes. Coincide con estudios que reportan una menor frecuencia de la enfermedad en adultos mayores,[13,14,15] a pesar del perfil poblacional envejecido de la provincia.[17]

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

El cuadro clínico al ingreso, dominado por fiebre, cefalea, mialgias y dolor retroocular, es la manifestación esperada de una respuesta inflamatoria sistémica aguda y resulta útil para diferenciar las arbovirosis de otros síndromes febriles.[6] La hipertensión arterial es la comorbilidad más frecuente, un hallazgo esperable dada su alta prevalencia en la población local.[17] Que el embarazo ocupe el segundo lugar, por delante de otras condiciones como la diabetes mellitus, indica un umbral bajo para la hospitalización en este grupo de riesgo, una práctica acorde con las recomendaciones internacionales que buscan prevenir complicaciones maternas y fetales.[6,18]

La distribución temporal de casos, con un ascenso mensual marcado durante julio-septiembre, se correlaciona con las altas temperaturas registradas en Cuba durante 2022.[19] Además, el trimestre forma parte de la estación lluviosa en nuestro país. Estos datos respaldan la evidencia sobre el papel clave de los factores ambientales, particularmente el calor extremo, en facilitar una transmisión más eficiente del virus.[4,14,20]

El patrón geográfico, con epicentros en los municipios de Sancti Spíritus y Cabaiguán, refleja una dinámica epidemiológica compleja. La diferencia en el comportamiento temporal entre ambos territorios, uno iniciando con alta incidencia que luego decrece, y otro que continúa con un ascenso progresivo hasta un pico en septiembre, podría explicarse porque la capital provincial es la más poblada y hay mayor número de cursos de agua, así como la proximidad geográfica entre ambos, que propicia un gran intercambio social. En comunicación personal con la subdirectora del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, esta señala que estos dos municipios presentaron durante 2022 los índices de infestación por *Aedes aegypti* más elevados de la provincia, lo que constituye un factor de riesgo fundamental.[a]

La proporción de pacientes que desarrollaron signos de alarma (18,1 %) superó lo reportado en estudios de mayor duración que incluyeron población pediátrica.[9] La acumulación de líquidos, principalmente ascitis, es el signo más frecuente, relacionado directamente con el fenómeno fisiopatológico central de la extravasación plasmática. Este resultado difiere de otros trabajos, donde el dolor abdominal ocupó el primer lugar.[21] La baja tasa de progresión a dengue grave (1,2 %) se encuentra dentro de los rangos mundiales[3] y sugiere que el manejo clínico instituido logró evitar complicaciones severas en la mayoría de los casos.

El perfil hematológico muestra linfocitosis, leucopenia y trombocitopenia como hallazgos principales, lo que difiere del orden de frecuencia de otras series.[15] La marcada linfocitosis podría indicar que las muestras se obtienen durante la fase

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

febril temprana, al capturar la expansión inicial de linfocitos antes del descenso leucocitario propio de la fase crítica. Este patrón evidencia la activación del sistema inmune adaptativo contra el virus y el daño a las líneas progenitoras en la médula ósea. La elevada frecuencia de linfocitos reactivos (89,9 %) y macroplaquetas (67,5 %) en el frotis sanguíneo proporciona un fuerte respaldo citológico al diagnóstico de infección viral aguda, e ilustra la intensa actividad inmunológica y la respuesta compensatoria de la médula ósea. Similares resultados son publicados por otros estudios.[10,22]

Los restantes parámetros se encuentran por debajo de un 12 % (monocitosis, hemodilución, leucocitosis, neutrofilia, eosinofilia y hemoconcentración); aunque no son típicos, aportan información sobre la evolución individual y las posibles complicaciones del dengue; por ejemplo, la monocitosis puede aparecer en la fase tardía de la enfermedad o en la recuperación y no suele tener la misma connotación de alarma que la neutrofilia o leucocitosis. La hemodilución puede sugerir anemia de base o exceso de hidratación, mientras que la eosinofilia apunta más hacia un proceso alérgico o parasitario concomitante. La baja frecuencia de la hemoconcentración podría correlacionarse con nuestra baja tasa de progresión a dengue grave, ya que este parámetro es un marcador directo de extravasación plasmática y riesgo de *shock*.

Los hallazgos de menor frecuencia demuestran la naturaleza citotóxica de la respuesta inmune (linfocitos grandes granulares 9,5 %), la activación plaquetaria y el consumo periférico (microplaquetas 9,2 %); liberación de citoquinas inflamatorias que activan la interacción de poblaciones celulares (unión de plaquetas a leucocitos 7,4 %) y aceleran la maduración neutrofílica (granulaciones tóxica en neutrófilos 6,1 %); además de que reflejan la activación del sistema fagocítico mononuclear (vacuolas en monocitos 6,1 %), su reconocimiento es necesario para una interpretación integral de la enfermedad.

El perfil bioquímico, dominado por la elevación de la ALT (61,9 %), seguida por hipoalbuminemia (15,9 %) e hipoproteinemia (12,9 %), describe un evento fisiopatológico que va desde la inflamación hepatocelular hacia cierto grado de disfunción sintética. La elevación de enzimas hepáticas y la disminución de albúmina en la fase febril son indicadores que algunos metaanálisis asocian con un mayor riesgo de progresión a dengue grave.[8,11,23] La función renal se mantuvo conservada en la gran mayoría de los pacientes; sin embargo, su presencia es de gran relevancia clínica, ya que la valoración conjunta de estos parámetros podría señalar la existencia de un síndrome hepatorrenal incipiente.

Este estudio presenta limitaciones:

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

- La confirmación se basó únicamente en IgM, sin pruebas más específicas como NS1 o PCR.
- La gran pérdida de resultados de IgM puede generar sesgos de selección.
- No se incluyeron variables climatológicas detalladas.
- La escasez de reactivos impidió evaluar otros biomarcadores de interés.
- La falta de registro del color de la piel limitó el análisis demográfico.

A pesar de estas limitaciones, la investigación caracterizó el perfil de los pacientes hospitalizados por dengue en un hospital provincial cubano durante un período de brote, lo que aportó datos útiles para la vigilancia epidemiológica local y regional. Los resultados refuerzan la importancia de los algoritmos clínicos para la admisión, destacan grupos poblacionales específicos para acciones preventivas y describen un perfil de laboratorio que puede auxiliar en el diagnóstico y seguimiento.

Se concluye que el perfil del paciente hospitalizado por dengue en esta serie se caracterizó por pertenecer al sexo femenino y al grupo de adultos jóvenes (18-37 años). La presentación clínica típica incluyó fiebre, cefalea y mialgias.

Se identificó una tendencia al inicio tardío y a la prolongación de los signos de alarma, lo que enfatiza la necesidad de una vigilancia clínica intensiva durante la fase crítica de la enfermedad.

El incremento progresivo de casos durante el trimestre estudiado mostró una clara asociación con las altas temperaturas y confirmó la influencia de los factores ambientales en la transmisión del dengue.

Las alteraciones de laboratorio más relevantes fueron la linfocitosis y la elevación de la ALT, hallazgos que reflejan los componentes inmunológicos y hepatocelulares de la fisiopatología del dengue.

Estos resultados contribuyen al conocimiento epidemiológico local y pueden orientar el diseño de estrategias de diagnóstico, vigilancia y atención clínica más efectivas, dirigidas a proteger a los grupos más vulnerables y a mitigar el impacto de futuros brotes.

Referencias bibliográficas

1. Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL, *et al*. The global distribution and burden of dengue. Nature. 2013;67:687-702. DOI: https://doi.org/10.1139/cjm-2020-0572

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

2. Estévez MG, Portuondo. AB, Martínez KB. Dengue: escenario actual. Rev Cuba Med Tropical. 2024 [acceso 03/07/2025];75;(2). Disponible en: https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/1014

3. Adams DL. Dengue Vaccine Workgroup. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [acceso 03/07/2025];20. Disponible en: https://stacks.cdc.gov/view/cdc/122383

4. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica: Dengue en la Región de las Américas; 2023 [acceso 03/07/2025]. Disponible en: https://www.paho.org • © OPS/OMS, 2023

5. Pan American Health Organization.Actualización epidemiológica semanal para dengue, chikunguña y zika en 2022; 2023 [acceso 03/07/2025]. Disponible en: https://ais.paho.org/ha_viz/arbo/pdf/OPS%20Arbo%20Boletin%202022.pdf

6. Organización Panamericana de la Salud. Departamento de Prevención, Control y Eliminación de Enfermedades Transmisibles. Algoritmos para el manejo clínico de los casos de dengue 2020; 2023 [acceso 03/07/2025]. Disponible en: https://www.paho.org/

7. Rodrigo C, Sigera C, Fernando D, Rajapakse S. Plasma leakage in dengue: a systematic review of prospective observational studies. BMC Infect Dis. 2021Oct 20;(1082). DOI: https://doi.org/10.1186/s12879-021-06793-2

8. Sangkaew S, Ming D, Boonyasiri A, Honeyford K, Kalayanarooj S, Yacoub S, *et al*. Risk predictors of progression to severe disease during the febrile phase of dengue: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2021 Feb 25;21(7):1014-26. DOI: https://doi:10.1016/S1473-3099(20)30601-0

9. Bernal C, Ping S, Rojas A, Caballero O, Stittleburg V, de Guillén Y, *et al*. (2023) Serum biomarkers and anti-flavivirus antibodies at presentation as indicators of severe dengue. PLoS Negl Trop Dis. 2023;17(2):e0010750. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010750

10. Varghese A, Alwar V. Correlation Between Hematological and Serological Parameters in Dengue Fever Patients. Acta Scientific Medical Sciences. 2022 Nov 6;(12):127-33. DOI: https://doi.org/10.31080/ASMS.2022.06.1414

11. Htun TP, Xiong Z, Pang J. Clinical signs and symptoms associated with WHO severe dengue classification: a systematic review and meta-analysis. Emerg Microbes Infect. 2021;10(1):1116-28. DOI: https://doi.org/10.1080/22221751.2021.1935327

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

12. Du M, Jing W, Liu M, Liu J. The Global Trends and Regional Differences in Incidence of Dengue Infection from 1990 to 2019: An Analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. Infect Dis Ther. 2021;10(3):1625-43. DOI: https://doi.org/10.1007/s40121-021-00470-2

13. Navas JS, Guzmán TM, Baldizón DK, Orellana DF, Samayoa AJ. Caracterización clínica de dengue con signos de alarma y dengue grave en adultos. Hospital Roosevelt, Guatemala. En: Anales de la Facultad de Medicina. 2024;(30). DOI: https://doi.org/10.25184/anfamed2024v11n2a4

14. Ye G, Xu Z, Yang M, Wang J, Liang J, Yin J, *et al*. Clinical features and transmission risk analysis of dengue virus infections in Shenzhen, during 2014-15. Comput Struct Biotechnol J. 2023;8(21):3728-35. DOI: https://doi.org/10.1016/j.csbj.2023.07.001

15. Catalá RY, García FM, Álvarez RY, del Toro CA, González CK, Catalá DY. Características demográficas, clínicas y alteraciones hematológicas en pacientes adultos con dengue. Rev Ciencias Médicas. 2023 [acceso 03/08/2025];27(2023):5641. Disponible en: http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5641

16. Hossain MJ, Das M, Shahjahan M, Islam MW, Towhid ST. Clinical and Hematological Manifestation of Dengue Patients in 2022 Outbreak: A Tertiary Care Hospital-Based Cross-Sectional Study. Health Sci Rep. 2025 Jan 17;8(1):70356. DOI: https://doi.org/10.1002/hsr2.70356

17. Anuario estadístico de Cuba; 2022 [acceso 03/09/2025]. Disponible en: http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/

18. Escalante RR, Tejeda MW, García GH, Betanzos RF, Martínez HM. Morbilidad materna extrema (near miss) por dengue grave. Reporte de un caso. Ginecol. obstet. Méx. 2022 [acceso 03/09/2025];20;90(4):364-70. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412022000400009&lng=es

19. Fonseca R, Martínez AM, Hernández GM, Pérez SR, Velazquez SB, Valderá FN, *et al*. Estado del Clima en Cuba 2022. Resumen ampliado. Revista Cubana de Meteorología. 2023 [acceso 03/07/2025];29(1). Disponible en: http://rcm.insmet.cu/index.php/rcm/article/view/703

20. Trejo I, Barnard M, Spencer JA, Keithley J, Martinez KM,Crooker I, *et al.* Changing temperature profiles and the risk of dengue outbreaks. PLOS Clim. 2023;2(2):0000115. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000115

(cc) BY-NC Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

21. Domínguez MA, Valdés GE. Pacientes con dengue y signos de alarma durante la epidemia de 2022 en Santiago de Cuba. MEDISAN. 2024 [acceso 03/09/2025];28(6):4523. Disponible en: https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4523

22. Fahrudi SA, Yueniwati PY, Handono K, Purnomo SS. Role of Lymphocytes and Atyphica Lymphocytes in Dengue Hemorrhagic Fever: A Literature Review. *J Med Chem Sci.* 2024. [acceso 03/08/2025]7(1)53-8. Disponible en: https://www.jmchemsci.com/article_179316.html

23. Yuan K, Chen Y, Zhong M, Lin Y, Liu L. Risk and predictive factors for severe dengue infection: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE. 2022;17(4):0267186. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267186

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Yudania Reyes Cepero.

Curación de datos: Yudania Reyes Cepero y Gerónimo Herrera Mendoza.

Análisis formal: Yudania Reyes Cepero y Gerónimo Herrera Mendoza.

Investigación: Yudania Reyes Cepero y Gerónimo Herrera Mendoza.

Metodología: Yudania Reyes Cepero, Abel Alfonso Aquino Reyes, Edisley Zaila Lago y Valia Concepción Ulloa.

Administración del proyecto: Gerónimo Herrera Mendoza.

Supervisión: Yudania Reyes Cepero, Abel Alfonso Aquino Reyes, Edisley Zaila Lago y Valia Concepción Ulloa.

Validación: Yudania Reyes Cepero, Abel Alfonso Aquino Reyes, Edisley Zaila Lago y Valia Concepción Ulloa.

Visualización: Yudania Reyes Cepero, Abel Alfonso Aquino Reyes, Edisley Zaila Lago y Valia Concepción Ulloa.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

Redacción-borrador original: Yudania Reyes Cepero, Abel Alfonso Aquino Reyes, Edisley Zaila Lago y Valia Concepción Ulloa.

Redacción-revisión y edición: Yudania Reyes Cepero.

[a]Comunicación personal de la Doctora Yurien Negrín Calvo, subdirectora del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Sancti-Spíritus. yurien.ssp@infomed.sld.cu. 3 de diciembre de 2022.Teléfono: 52098995.

Esta obra está bajo una licencia: https://creativecomons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES