



CARACTERIZACIÓN CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES CON SOSPECHA CLINICA DE DENGUE. 2022

Autores: Dra. Maylín Rosell Verdecia¹, MsC. Giselle Lucila Vázquez Gutiérrez², Dr. Javier Hernández Guerra ³, MsC Julio Roberto Vázquez Palanco⁴, Maylin Nancy Goyenechea Benítez⁵

¹Especialista 1er Grado Pediatría. Departamento de Ciencias Clínicas Pediátricas. Hospital Pediátrico Docente "Hermanos Cordove". Granma. Cuba

²Máster en Educación Médica. Especialista 2do Grado Pediatría. Profesor e Investigador Auxiliar. Departamento de Ciencia e Innovación Tecnológica. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Granma. Cuba.
gisellevg@infomed.sld.cu

³Especialista 1er Grado MGI. Policlínico Niquero. Granma.

⁴Máster en Urgencias Médicas. Especialista 2do Grado Pediatría. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado. Departamento de Ciencias Clínicas Pediátricas. Hospital Pediátrico Docente "Hermanos Cordove". Granma. Cuba.

⁵ Especialista de 1er Grado en Higiene y Epidemiología. Profesor Asistente. Hospital Clínico Quirúrgico Celia Sánchez Manduley. Granma Cuba.

Resumen

El dengue constituye un serio problema de salud mundial y un motivo frecuente de consulta médica en los servicios de urgencia, a nivel institucional ocupó el segundo lugar antecedido por la Covid 19 en el año 2022. Con el objetivo de caracterizar su morbilidad en pacientes hospitalizados durante ese período se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. La población estuvo constituida por todos los niños menores de 18 años egresados del Hospital Pediátrico Hermanos Cordové, durante el período de referencia y que cumplieron los criterios de inclusión propuestos. Se tuvieron en cuenta variables sociodemográficas, signos de alarma, estadía hospitalaria y comorbilidad. La información obtenida se procesó en bases de datos, a

partir de las cuales se establecieron análisis estadísticos de asociación intervariables. La investigación demostró que hubo un predominio de la enfermedad en el sexo femenino, en edades comprendidas entre 5-9 años. Los síntomas que predominaron fueron la fiebre, la cefalea y el malestar general. El dolor abdominal mantenido acompañado de acúmulo de fluidos en la región abdominal, los vómitos persistentes y el sangrado de las mucosas constituyeron los signos de alarma más frecuentes. Hubo predominio de la categoría de dengue sin signos de alarma (Grupo A). Se constató que el mayor porcentaje de los pacientes provenían de zonas urbanas. A excepción de un caso cuyo desenlace fue la muerte, el resto de los pacientes estudiados evolucionaron satisfactoriamente, siendo egresados la mayoría de ellos antes de los 7 días de estadía hospitalaria. La aplicación de los planes terapéuticos resultó efectiva.

Palabras clave: signos de alarma, arbovirosis.

INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad viral febril aguda causada por cualquiera de los 4 serotipos del virus del dengue⁽¹⁾ y transmitida al hombre por la picadura de un vector biológico, en la mayoría de los casos el mosquito hembra del género *Aedes aegypti*.^(2, 3, 4)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2009, establece una clasificación para el dengue según la gravedad, esta clasificación surge a partir de los resultados del estudio DENCO (Dengue Control), que incluye casi 2000 casos confirmados de dengue de ocho países y dos continentes, y establece dos formas de la enfermedad: dengue (sin signos de alarma o con signos de alarma) y dengue grave^(5,6,7) que posibilita a los médicos de asistencia precisar dónde y cuán intensivamente debe ser observado y tratado el paciente.

Hasta el momento podemos asegurar que es de suma importancia la evaluación clínica pues al identificar la secuencia de las manifestaciones clínicas y de laboratorio podremos definir si el paciente evoluciona hacia la forma grave de esta enfermedad además de diferenciar el dengue de otras enfermedades que pudieran tener semejantes alteraciones, pero un distinto orden de presentación (leptospirosis, meningoencefalitis e influenza).⁽²¹⁾

A nivel mundial, el dengue es la arbovirosis más común, más importante y de mayor morbilidad e impacto. Si hablamos de mortalidad está considerado dentro de las diez primeras causas de muerte por infección. ⁽²³⁾

La falta de instalaciones para realizar el diagnóstico en algunos países, la tardanza en el diagnóstico, programas de control ineficientes, así como sistemas deficientes de vigilancia epidemiológica y entomológica, son determinantes para el aumento de la magnitud del problema en cada área, ^(8, 25) esto se corrobora con los datos aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) quien calcula que cada año se producen entre 50 millones y 100 millones de infecciones por el virus del dengue en el mundo. ⁽²⁶⁾

En la región de las Américas, aproximadamente uno de cada 2000 casos de dengue muere. En los últimos 25 años brotes epidémicos se repiten de manera cíclica con una tendencia ascendente en los tres últimos años, incrementándose en seis veces y el dengue hemorrágico en 12 veces. Se reporta un millón 663 mil 276 casos, de ellos 48 mil 954 casos de dengue hemorrágico y 1194 fallecidos. ⁽²⁷⁾

La tasa de letalidad del dengue grave en América es de 1,4%; sin embargo, esta puede elevarse de 10-20% si el personal de la salud no conoce el manejo adecuado de la enfermedad. ⁽²⁸⁾

En el 2019 ocurre una epidemia con más de 3,1 millones de casos y en septiembre del 2022, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reporta 2 493 414 de casos de arbovirosis en la región de América y de estos, el 90,2 % correspondía a dengue. ^(29,30,31,32)

En Cuba, en 1977 se produce una epidemia de dengue clásico que afectó al 50 % de la población. Años después, en 1981, fue introducido, mediante la guerra biológica contra nuestro país, el serotipo 2 del virus del dengue, que provoca 24 000 casos de fiebre hemorrágica, 10 000 casos de síndrome de shock y 158 defunciones, 99 de ellos menores de 15 años. ⁽³³⁾

A pesar de las medidas antivectoriales implementadas datos del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) reportan en el primer semestre del 2022, 3 036 casos de dengue, con circulación de los cuatro serotipos, altos índices de infestación del vector y alto riesgo de enfermar para toda la población. ⁽³⁵⁾

En la provincia Granma durante los años 2021 y 2022 se registra una gran sobremorbilidad por esta enfermedad, especialmente en este último año.

A partir de la semana estadística 33 y 34 del año 2022, Manzanillo en particular, se enmarca en un brote epidémico de Dengue que afecta las poblaciones de las cinco áreas de salud del municipio⁽³⁷⁾ y el hospital pediátrico Hermanos Cordové se convierte en escenario para la atención de pacientes infectados no solo en el servicio de urgencias médicas sino también en la sala de vigilancia del síndrome febril y en la unidad de cuidados intensivos pediátricos.

En los argumentos declarados hasta aquí, subyace una situación problemática que requiere del concurso de la investigación científica a fin de darle solución, y que podría concretarse en el siguiente **problema de investigación**: insuficiente conocimiento sobre la prevalencia y la caracterización clínico epidemiológica de niños con sospecha clínica de dengue ingresados en los servicios de vigilancia de síndrome febril del Hospital Pediátrico Hermanos Cordové.

El proceso de investigación comienza por la identificación del problema con percepción crítica de su entorno y se inserta en el **objeto de investigación**: proceso salud enfermedad de niños/as con sospecha clínica de dengue. El análisis y reflexión científica permite plantear como **campo de acción**: el comportamiento clínico-epidemiológico de niños/as y adolescentes con sospecha clínica de dengue.

Teniendo en cuenta la revisión bibliográfica realizada sobre una base crítica y las observaciones empíricas, se plantea la siguiente **idea a defender**: la caracterización clínico y epidemiológica de los pacientes que ingresan con sospecha clínica de dengue permitirá mejorar la calidad del proceso asistencial en el Hospital Pediátrico Hermanos Cordové.

OBJETIVO GENERAL

Caracterizar clínico y epidemiológicamente a los niños con sospecha clínica de dengue ingresados en el Hospital Pediátrico Provincial Docente "Hermanos Cordové" durante el año 2022.

Específicos

1. Identificar la prevalencia de pacientes con diagnóstico de dengue.

2. Describir variables sociodemográficas: edad, sexo, procedencia.
3. Establecer las formas clínicas, servicio que ingresa, estadía hospitalaria, comorbilidades y manifestaciones clínicas.
4. Determinar los signos de alarma, tiempo transcurrido entre la fecha de inicio de los síntomas y la fecha de ingreso, distribución de casos según meses del año, resultados de complementarios.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo de todos los pacientes menores de 18 años egresados de la sala de vigilancia del síndrome febril del Hospital Hermanos Cordové con el diagnóstico de sospecha clínica de dengue en el año 2022, con el objetivo de describir los principales aspectos clínico-epidemiológicos relacionados con la enfermedad en la población objeto de estudio.

Período y lugar donde se desarrolló la investigación

Hospital Provincial Pediátrico Hermanos Cordové, durante el año 2022.

Población

La población estuvo conformada por 190 pacientes egresados de la institución con diagnóstico de dengue, en el período de referencia.

Previamente se desarrolló una caracterización inicial de los enfermos para buscar antecedentes de valor (Anexo 1).

Para la selección de los mismos se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

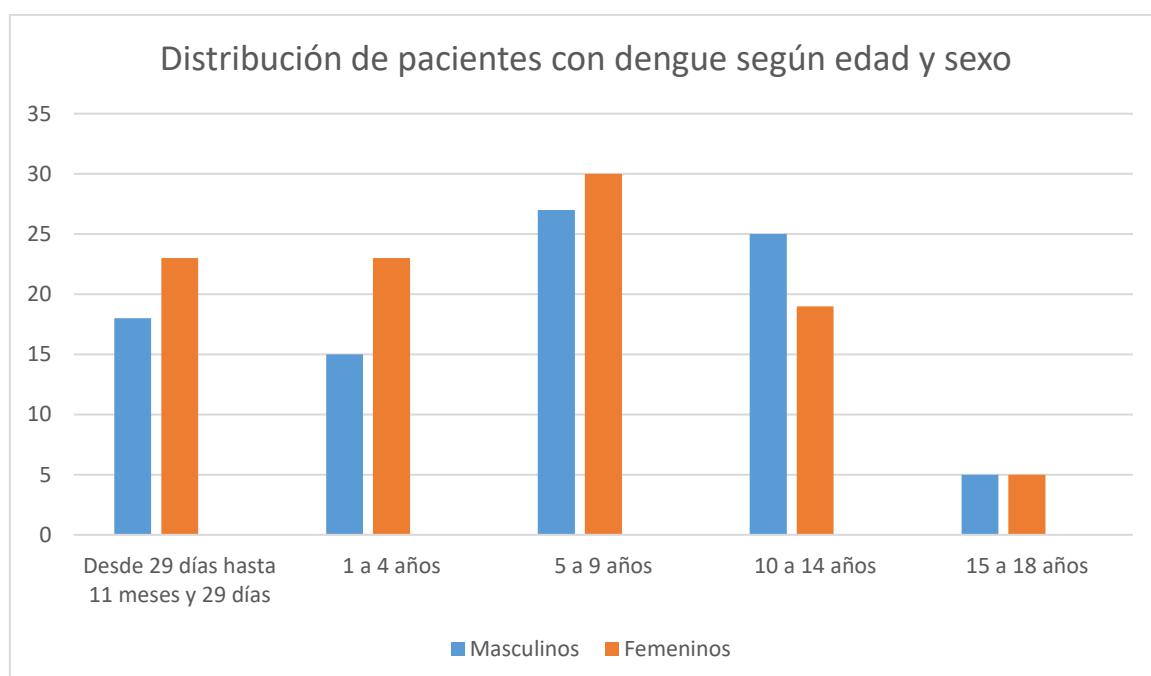
- Pacientes menores de 18 años, con historias clínicas y resultados de complementarios (hematócrito, conteo de plaquetas, estudios de imagenología, IgM) que confirman el diagnóstico de dengue al egreso.

Criterios de exclusión

➤ Se asumió como criterio de exclusión predeterminado, los pacientes cuyos expedientes clínicos presentaron errores u omisiones que invalidaron la información necesaria al estudio o lo hicieron poco fiable. Todos los datos fueron registrados manualmente en el formulario que sirvió de soporte para la preparación de la hoja de cálculos en MS Excel de Windows, los mismos se revisaron para detectar errores, omisiones; protegidos y verificados para comprobar su validez y confiabilidad. La información se procesó utilizando una computadora Pentium 4, con la ayuda de los programas disponibles se realizaron las operaciones matemáticas y el diseño de tablas y gráficos. Para la distribución de frecuencia en escalas cualitativas se calcularon proporciones y para la distribución de frecuencia en escalas cuantitativas se calcularon los porcentajes. Se establecieron datos de asociación intervariables

RESULTADOS

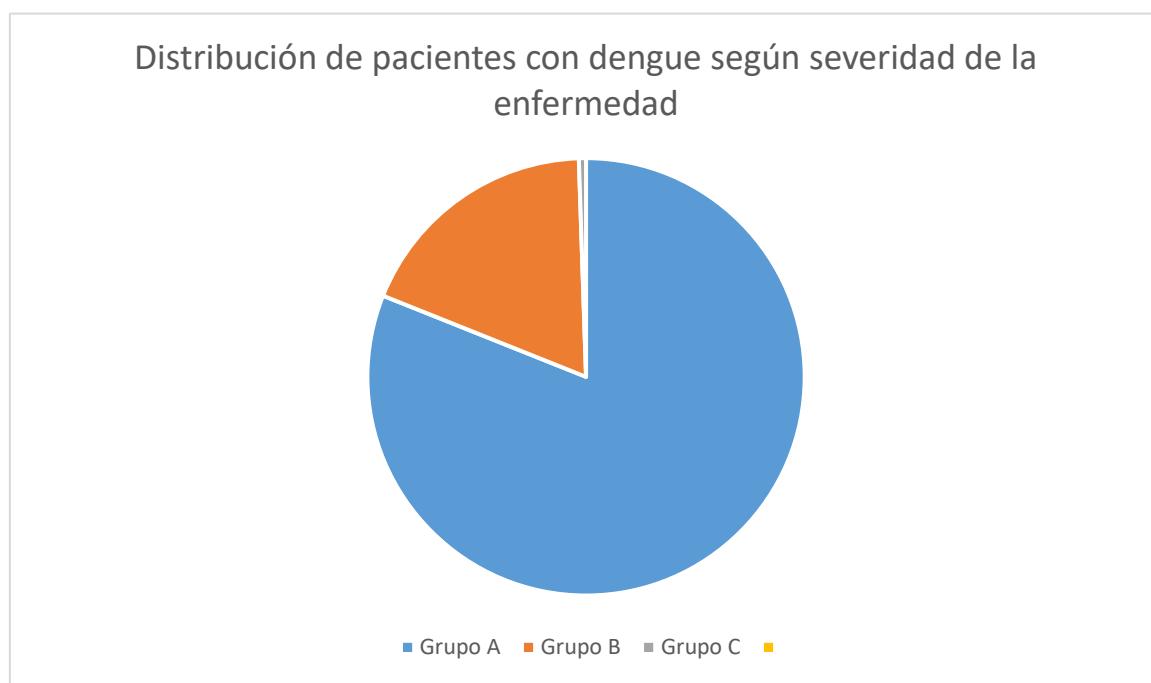
En la *tabla 1* se refleja la distribución de pacientes según edad y sexo. El mayor número estuvo representado por el sexo femenino (100 pacientes), con una leve diferencia en comparación con el masculino. Predominó la enfermedad en el grupo etario de 5 a 9 años (30%), seguido del de 10-14 años con un (23.2%)



Fuente: tabla 1

Según denota la *tabla 2* la mayor incidencia de dengue fue en la población urbana (85.3%) con un contraste notable en comparación con la población rural (14.7%), quintuplicó la cifra.

Las *tablas 3 y 4* se encuentran relacionadas (formas clínicas y servicio al que ingresan respectivamente) pues cuando se aplica la clasificación del dengue no solo se determina dentro de qué grupo clasificatorio se encuentra el paciente sino que también se define el servicio al que debe ingresar. En este caso hubo predominio de la categoría de dengue sin signos de alarma (Grupo A) con una diferencia significativa en comparación a los dos grupos restantes para un (81.1 %), estos pacientes ingresaron en la sala de vigilancia del síndrome febril, y se evidencia baja presentación de los casos con signos de alarma (Grupo B) con 18.4% y dengue grave (Grupo C) para un (0.5 %). Los pacientes incluidos en estos dos últimos grupos ingresaron directamente a la unidad de cuidados intensivos.



Fuente: tabla 3

En relación a la estadía hospitalaria la *tabla 5* exhibe que de los 190 pacientes estudiados, 185 egresaron antes de los 7 días de hospitalización, para un (97.4%) y solo 5 pacientes tuvieron una estadía prolongada para un (2.6 %),

esto habla a favor de la eficacia de la atención ofrecida en los servicios de hospitalización.

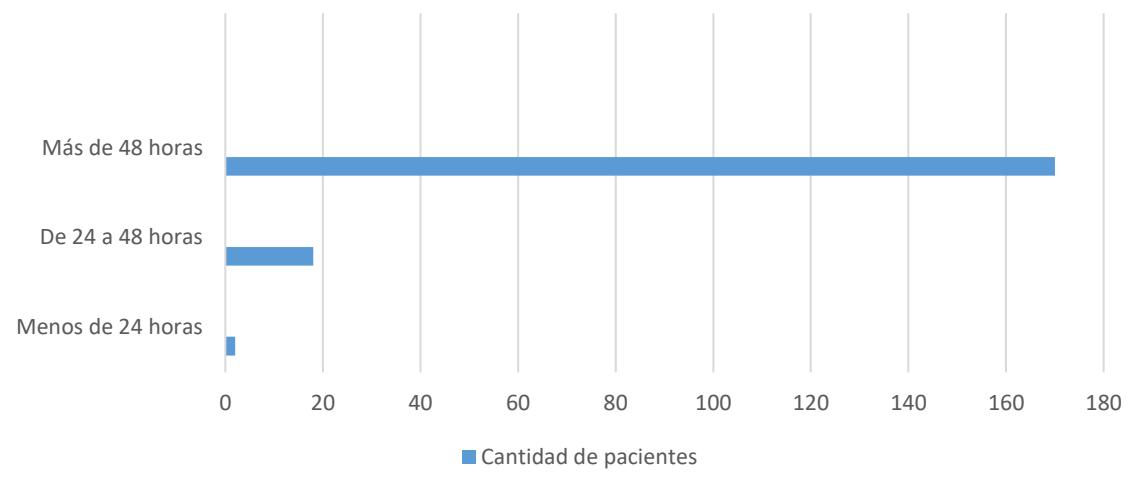
Las comorbilidades, como se aprecia en la *tabla 6* estuvieron presentes en 19 pacientes, cada uno de ellos sin más de una comorbilidad asociada, cifra que representa el 10% de la muestra.

En la distribución de pacientes según signos de alarma, *tabla 7*, el dolor abdominal mantenido acompañado de acúmulo de fluidos en la región abdominal, específicamente a nivel perivesicular fue el más representativo (43%) del total de pacientes, seguido por los vómitos persistentes (26%) y el sangrado de las mucosas (epistaxis, gingivorragia) con un 20%, constituyéndose como los signos de alarma más frecuentes.

La *tabla 8* representa a la fiebre como el principal síntoma de los enfermos, presente en el (100 %) de los casos, le sigue en orden de frecuencia el malestar general (18.4 %). Los pacientes con mialgias fueron los menos representados con el 5.3 % del total.

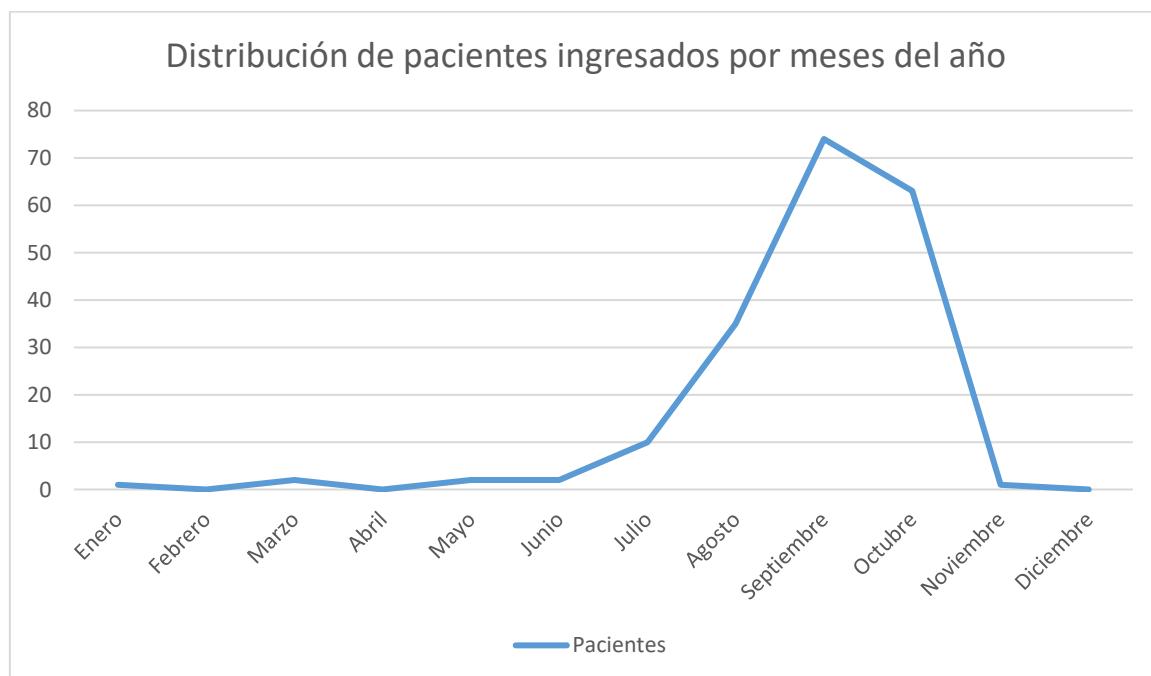
Al tener en cuenta el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio de los síntomas y la fecha de ingreso se evidencia superioridad en el número de pacientes que ingresaron pasadas más de 48 horas del comienzo de los síntomas (89.4%) seguidos de los pacientes que ingresaron luego de las 24 horas (9.5%). Ver *tabla 9*.

Distribución de pacientes según el tiempo transcurrido entre la fecha del inicio de los síntomas y la fecha de ingreso



Fuente: Tabla 9

En la *tabla 10* se aprecia la distribución de los casos ingresados por dengue en el Servicio de Pediatría durante los meses de enero a diciembre del 2022, observándose un aumento a partir de los meses de agosto a octubre con un comportamiento ascendente, donde su máxima expresión se alcanza en los meses de septiembre con 74 ingresos, para un 38.9 % y octubre con 63 ingresos, para un 33.2 %.



Fuente: Tabla 10

La *tabla 11* recoge los resultados de los exámenes complementarios correspondientes con el comportamiento humorar de los pacientes, pudiéndose apreciar desde el punto de vista hematológico positivad en el leucograma (leucopenia) en la mayoría de los casos (153 pacientes), solo se le realizó análisis correspondientes a los estudios de imagen y química sanguínea a los pacientes ingresados en la UCIP constatándose alteraciones ultrasonográficas en los pacientes con dolor abdominal mantenido dadas por la presencia de líquido libre a nivel perivesicular; en cuanto a la radiografía torácica se evidenció derrame pleural en 3 pacientes.

DISCUSIÓN

El dengue es una enfermedad de gran importancia a escala mundial. Los esfuerzos para su control en la mayoría de las regiones del mundo no logran detener el aumento en su incidencia.⁽⁷⁾

Constituye una de las más relevantes causas de morbimortalidad en la población con un elevado índice de atención en urgencias y hospitalización en Pediatría, ocupa un lugar significativo entre los motivos de consulta más frecuentes en los últimos años.

Por la alta incidencia de esta enfermedad con repercusiones en la calidad de vida de los niños, las complicaciones que ocasiona, la gran extensión territorial y la alta prevalencia en Cuba con antecedentes de grandes brotes epidémicos, se decidió realizar este estudio.

En la investigación existió un predominio del sexo femenino sin grandes diferencias con el masculino, lo cual coincide con varios estudios consultados (1,2,3,4,5,6,⁷), para los autores esto puede deberse a que la distribución de la población cubana que está compuesta por 11 224 190 habitantes, distribuidos en 15 provincias y 168 municipios, la relación de masculinidad es de 994 hombres por 1 000 mujeres, en números absolutos, 33 432 mujeres más que hombres, para una discreta pero ininterrumpida tendencia a la feminización poblacional, desde el 2012.

Para Brooks Carballo y colaboradores⁽⁸⁾, estudio en la provincia de Guantánamo, con muestra de 150 casos confirmados con dengue durante el periodo (enero de 2018-diciembre de 2019), la enfermedad aparece con mayor frecuencia en los niños incluídos dentro del grupo de edad de 15 a 18 años para un (30,2 %).

Otra investigación nacional realizada en el año 2019, en el Hospital Pediátrico de Cárdenas ⁽⁹⁾, relacionado con el comportamiento de ingresos por dengue en el Servicio de Pediatría refleja de igual manera una mayor incidencia del dengue en este mismo grupo de edad (43 %).

Con muestra de 41 enfermos, artículo “Caracterización de pacientes con sospecha clínica de dengue y signos de alarma. Hospital Pediátrico. Cienfuegos, 2019” ⁽⁴⁾ exhibe predominio de la afección las edades preescolares de 1 a 5 años, con un 43,9 %.

Los hallazgos encontrados en los análisis anteriores no coinciden con la presente investigación, pues el grupo de edad que predominó fue el de 5 a 9 años (43 %). No obstante, la vigilancia del dengue debe ir dirigida por igual a todos los pacientes en edad pediátrica.

La zona urbana resultó ser la más afectada en cuanto a la cantidad de casos con dengue, lo cual resulta lógico pues es la más densamente poblada. Esto refuerza el hecho de que el vectores Aedes aegypti es hogareño y habita preferentemente en áreas urbanizadas, donde se descuidan las medidas de prevención para evitar los criaderos. Estos datos son importantes para los decisores en salud, pues pueden ser útiles para implementar estrategias más intensivas de prevención y contención arboviral en aquellos territorios con mayores afectaciones. En un estudio realizado en La Habana por Marquetti y otros, ⁽⁸⁾ se ratificó la relación entre la propagación de las enfermedades arbovirales y los patios de las viviendas como lugares que favorecen la proliferación de mosquitos, pues estos garantizan espacios de almacenamiento a múltiples depósitos producto de la actividad diaria humana expuestos, en su mayoría, a las precipitaciones, convirtiéndolos en criaderos del vector del dengue y otras arbovirosis. Otra investigación, realizada en Vietnam por Pham y otros, ⁽¹⁸⁾ comprobó el predominio de estos vectores en áreas urbanizadas.

Con la aplicación de la clasificación actualmente recomendada, 154 niños reunieron criterios de dengue sin signos de alarma (grupo A), 35 casos de dengue con signos de alarma (grupo B) y solo un paciente clasificó como dengue grave (grupo C) para un 81.1; 18.4 y 0.5 % respectivamente. Con la herramienta clasificatoria implementada, ningún infante quedó sin ser ubicado dentro de una de dichas categorías. Es de suma importancia clasificar correctamente a cada paciente teniendo en cuenta la evolución de su cuadro clínico, esto se corrobora con el caso de un paciente fallecido en el período en estudio, el cual desde el mismo momento de la hospitalización, se clasificó de forma adecuada con criterio de dengue grave por presentar afectaciones importantes (DMO, derrame pleural derecho, insuficiencia renal aguda, insuficiencia hepática, insuficiencia hematológica (trastorno de la coagulación), ictericia verdínica, encefalopatía hepatoadamoniaca), quien sin la clasificación precedente no se hubiera podido clasificar y quedaría como no clasificables (N/C).

Para determinar el servicio adecuado en cual debe ingresar cada paciente, dígase: unidad de cuidados intensivos o sala de vigilancia del síndrome febril fue necesario aplicar la clasificación antes mencionada, para ello se tuvo en cuenta el cuadro clínico presente en cada caso. Solo 36 niños ingresaron en la UCIP mientras que los restantes (154) permanecieron en sala abierta bajo vigilancia con una evolución satisfactoria gracias a las medidas terapéuticas implementadas.

El número de egresos previos a los 7 días de estancia en las diferentes salas de hospitalización fue un reflejo del correcto manejo de cada paciente luego de su ingreso en la institución.

En el presente estudio la presencia de comorbilidades no se asoció a un riesgo mayor de padecer formas graves de la enfermedad del dengue a diferencia de los resultados obtenidos en un estudio previo de Martínez y colaboradores.⁽⁸⁾ Este fenómeno puede deberse a que los pacientes en el servicio de vigilancia del síndrome febril eran hospitalizados por su comorbilidad como única indicación de hospitalización y durante su estadía en dicho servicio no llegaron a presentar complicaciones. En el cuadro clínico de los niños aquejados con dengue resultó frecuente la fiebre, en ocasiones fue la única manifestación clínica pero la mayoría de las veces esta apareció asociada a

malestar general. El exantema apareció en un porcentaje variable de los pacientes y no fue un factor pronóstico. La ausencia de exantema no excluyó el diagnóstico de dengue, pero su presencia asociada a la fiebre fue una valiosa ayuda para el diagnóstico clínico sobre todo cuando el paciente presentaba además leucopenia. Todo lo anteriormente citado en cuanto a síntomas y signos coincide con el criterio de Consuegra Otero ⁽¹⁸⁾ y Arce M ⁽¹⁹⁾.

Los autores plantean que los signos de alarma, ^(23,24) anuncian la aparición de formas graves de la enfermedad; estos signos están incluidos en las Guías Cubanas, protocolos de actuación y documentos normativos para la atención del paciente con dengue en diferentes países y por parte de la Organización Mundial y Panamericana de la Salud. En investigación realizada en el Hospital Pediátrico Docente del Cerro, en La Habana, ⁽²⁸⁾ los principales signos de alarma que se presentan fueron el dolor abdominal y el sangrado de las mucosas. En artículo publicado en la Revista Cubana de Pediatría, los autores ⁽³⁰⁾ señalan que los signos de alarma encontrados con mayor frecuencia fueron el dolor abdominal intenso y mantenido (50 %) y los vómitos repetidos en un período corto (3 vómitos o más en 4 horas) en 34,3 % de los pacientes.

Resultado similar obtuvo el estudio de caracterización de un grupo de pacientes en la Clínica Universitaria Colombia, ⁽²⁵⁾ donde predominó el dolor abdominal en el 67 % de los casos. Los resultados encontrados en esta investigación, concordaron con las investigaciones de los autores antes mencionados pues los signos de alarma más comunes fueron: dolor abdominal mantenido acompañado de acúmulo de fluidos en la región abdominal (43%), específicamente de localización perivesicular, secundado por los vómitos persistentes (26%) y el sangrado de las mucosas (20%).

En cuanto al tiempo transcurrido entre la fecha del inicio de los síntomas y la fecha de ingreso, un estudio realizado en Cienfuegos en el año 2019 ⁽³¹⁾ revela que predominaron los pacientes que acudieron a los servicios de salud dentro de las 48 horas posteriores de comenzar los síntomas; dato con el que coincide la autora del trabajo pues el porcentaje de pacientes que acudieron al hospital pasadas las 48 horas así lo demuestra (89.4%) y es en las primeras 24 horas, donde se encuentra el menor porcentaje de los

pacientes ingresados, hecho que demuestra un fallo en el actuar de los profesionales de la salud de la atención primaria en la realización de la pesquisa diaria, sin embargo al ser hospitalizados se adoptaron las medidas terapéuticas pertinentes según el protocolo establecido para el manejo de los casos sospechosos de dengue a nivel secundario y el resultado fue satisfactorio pues solo hubo un fallecido en el período en estudio.

Los cambios en la vegetación y las precipitaciones inducen aumento en la densidad de estos vectores y la variabilidad en el clima tiene un impacto directo en la transmisión de la enfermedad, pues el ciclo de vida del artrópodo y el periodo de incubación extrínseca del patógeno, dependen de factores como la temperatura y la humedad.

En el estudio Association of dengue fever with Aedes spp. abundance and climatological effects,⁽²⁴⁾ el mayor pico de casos fue registrado entre las semanas 32 a la 36 correspondiente a los meses de julio a septiembre, resultados que son similares a los obtenidos por Millet y otros⁽²²⁾ en su estudio realizado en Barcelona y con los que coincide la presente investigación donde en orden descendente, predominaron los casos confirmados con dengue en los meses de septiembre, octubre y agosto. Es bien conocido que el clima en Cuba en estos meses suele presentarse con altos grados de humedad y abundantes precipitaciones, creándose de esta forma las condiciones ideales para el asentamiento de criaderos de mosquitos, su propagación y aumento del riesgo de transmisibilidad. Además, debe tenerse en cuenta que durante el periodo lluvioso los niños pasan mayor tiempo en sus viviendas, lo que incrementa la probabilidad de contagios.

En cuanto a los exámenes complementarios en cada paciente se determinó el valor de la hemoglobina, hematocrito, recuento leucocitario (total y diferencial) y plaquetario, así como gasometría al ingreso y después de 6 h en UCIP. También se cuantificaron las proteínas totales, albúmina sérica, creatinina y concentraciones de TGP y TGO que fueron realizados al menos una vez durante su estancia en cuidados intensivos y otra previo al egreso hospitalario. Los estudios radiográficos de tórax y la ultrasonografía abdominal se practicaron al menos una vez durante su estadía en servicio

abierto o en la UCIP o según lo requería la evolución del paciente, estos estudios de imagen solo resultaron positivos en los pacientes que se encontraban ingresados en la UCIP con dolor abdominal mantenido, constatándose líquido libre en cavidad abdominal en dichos pacientes, solo 3 pacientes presentaron derrame pleural sin ningún tipo de complicación respiratoria.

Los resultados expuestos muestran las particularidades clínicas del dengue en edad pediátrica y confirman que la actual clasificación de dengue permite tratar a cada paciente según sea su necesidad. Como limitaciones del presente estudio está la no realización de PCR a los casos incluidos, que hubiera dado información acerca del serotipo causal. Tampoco se hizo seguimiento de los egresados en el propio hospital, sino en el área de salud correspondiente que nos priva de conocer la evolución de los mismos en la etapa de convalecencia.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es que solo fue estudiada la población pediátrica mayor de 29 días de vida, por lo que desconocemos las características clínicas en la etapa de recién nacido que reciben atención especializada en otros centros hospitalarios capacitados para ello. El haber padecido dengue con anterioridad no fue incluido en el análisis por ausencia de serología IgG cuantitativa para determinar infecciones anteriores.

Los resultados obtenidos con respecto a la evolución de los pacientes fueron positivos, se infiere que para su logro pudo haber influido: la oportunidad en el ingreso, el diagnóstico precoz de los signos de alarma y la efectividad del tratamiento aplicado.

Conclusiones

En conclusión, la mayor incidencia de casos de Dengue en el municipio Manzanillo durante 2022, se presentó en los meses de septiembre y octubre, en el grupo de edad de 5 a 9 años y en el sexo femenino. De la muestra en estudio solo 35 pacientes presentaron signos de alarma, correspondiendo la mitad de estos también al grupo de edad de 5-9 años. Los signos de alarma que prevalecieron fueron dolor abdominal acompañado del acúmulo de fluidos en la región abdominal, seguido de vómitos persistentes y sangrado de

mucosas. Se demostró que la presencia de comorbilidades en los pacientes no influyó en el desarrollo de formas graves de la enfermedad. Por su parte los exámenes complementarios positivos fueron el U/S abdominal en los pacientes con dolor abdominal mantenido ingresados en la UCIP y el leucograma, que mostró leucopenia a predominio linfocitario en la mayoría de los casos ingresados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pan American Health Organization. Dengue and dengue hemorrhagic fever in the Americas: guidelines for prevention and control. Washington: PAHO; 1994.(Publicación científica No. 548). Disponible en:
http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=270&gid=27350&lang=en
2. Ministerio de salud pública, guía para el manejo clínico del dengue para la atención de casos de dengue, república dominicana, servicios gráficos segura SRL; 2012. [Fecha de acceso 13 de mayo de 2016]. URL disponible en:
<http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST337ZI203500&id=203500>
3. Ballacao G, Quintana O, Dengue revisión bibliográfica [base de datos en internet], 2013; 7(1):2-11, disponible en:
http://www.actamedica.sld.cu/r1_13/dengue.htm
4. Dirección general de salud de las personas-ministerio de salud, guía de práctica clínica para la atención de casos de dengue en el Perú [en línea], Lima. Perú .2011. [Fecha de acceso 13 de mayo de 2016] URL disponible en:
<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2011/rm087-2011-minsa1pdf.pdf>
5. Kliegman RM. Nelson Tratado de Pediatría [Internet]. 21^a Edición Booksmedicos; 2020 [citado el 10/09/2022]. Disponible en:
<https://booksmedicos.org/nelson-tratado-de-pediatrica21a-edicion/>
6. Oliveira RVB, Rios LTM, Branco MRFC, Braga Júnior LL, Nascimento JMS, Silva GF, et al. Valor da ultrassonografia em crianças com suspeita de febre hemorrágica do dengue: revisão da literatura. Radiol Bras [Internet]. 2010

[citado 28/06/2023]; 43(6): 401–407. Disponible en:
<https://www.scielo.br/j/rb/a/M9DLnL3p77qHCFB3qXD39gQ/?lang=pt>

7. Rojas Hernández JP, Bula SP, Cárdenas Hernández V, Pacheco R, Álvarez Sánchez RA. Factores de riesgo asociados al ingreso a unidad de cuidados intensivos en pacientes pediátricos hospitalizados por dengue en Cali, Colombia. Rev CES Med [Internet]. 2020 [citado 28/06/2023]; 34(2): 93-102.

Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052020000200093

8. Theran león, J. S., Dulcey Sarmiento, L. A., Saenz Sandoval, E., Melo Gómez, H. J., & Mantilla Carreño, W. D. (2022) Historia del Dengue en las Américas, perspectivas y evolución histórica epidemiológica, así como su horizonte a futuro. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria, 6(4) 2551-2573. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2781

9. Sierra Rizo N. Un reto actual: dengue y covid -19. Medimay [Internet]. 2021 OctDic [acceso: 11/11/2022]; 28(4):626-8. Disponible en:<http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2043>

10. Centro Provincial de Información de Ciencias Medicas Pinar del Rio. Dengue. Alerta Epidemiológica2019.[acceso 22/09/2020]:1-8.Disponible en:<http://www.pri.sld.cu/wpcontent/uploads/2019/01/Dengue.pdf>

11. Richard Fornelli VF, Pérez SG, Arteta Z, Cabrera S, Sosa L, Medina J. Dengue en adultos: diagnóstico, tratamiento y abordaje de situaciones especiales. RevMédUrug.2016 [acceso 22/09/2020];32(1):43-1.Disponible en:<http://revista.rmu.org.uy/ojsrmu311/index.php/rmu/article/view/185>

12. Martínez Torres E, Torres Rojo Y, Sabatier García J, Leicea Beltrán Y, Consuegra Otero A, Morandeira Padrón H et al. Perfeccionamiento de la calidad de los servicios médicos para el enfrentamiento de brotes de dengue. Rev Cubana Med Trop. 2019 [acceso 02/12/2020];71(3):e346. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602019000300004

13. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica: Dengue 13 de Septiembre. Washington, D. C.: OPS/OMS; 2019 [acceso 22/09/2020]. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-13-septiembre2019>

14. Dirección general de salud de las personas-ministerio de salud, guía de práctica clínica para la atención de casos de dengue en el Perú [en línea], Lima. Perú .2011. [Fecha de acceso 13 de mayo de 2016] URL disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2011/rm087-2011-minsa1pdf.pdf

15. Ministerio de salud, enfermedades infecciosas dengue guía para el equipo de salud. [En línea]; argentina 2013. [12 de mayo del 2016] disponible en: 88 <http://www.msal.gob.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/guiadengue.pdf>

16. Ministerio de salud. Instituto nacional de enfermedades neoplásicas (INEN) plan operativo de vigilancia, prevención y control del dengue. Guía práctica para la atención de casos de dengue para el Perú [guía práctica]; 2016[fecha de acceso 23 de mayo 2016] disponible en: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_legales/NUE_VA_Resoluciones_Jefaturales/2016/18052016_RJ_N%C2%B020227- 2016.pdf

17. Lovera D, Araya S, Mesquita MJ, Avalos C, Ledesma S, Arbo A. Prospective Applicability Study of the New Dengue Classification System for Clinical Management in Children. Pediatr Infect Dis J. 2014;33(9):933-5. Access: 2018/02/18. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24642516>

18. Organización Panamericana de la Salud. Dengue. Guía de atención para enfermos en la región de las Américas. 2da ed. Washington, D.C.:OPS; 2016.

19. Organización Panamericana de la Salud. Síntesis de evidencia: Directrices para el diagnóstico y el tratamiento del dengue, el chikunguña y el zika en la Región de las Américas. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2022 [citado el 07/01/2023]; 46: e82. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.82>

20. Real J, et al. Caracterización clínica del dengue con signos de alarma y grave, en hospitales de Guayaquil. Revista científica INSPILIP [Internet]. 2017 [citado el 07/01/2023]; 1(1): 1-18. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/987761/29-caracterizacion-clinicadel-dengue-con-signos-de-alarma-y.pdf>

21. Guzman MG, Perez AB, Fuentes O, Martínez E. Clinical Management of dengue. In: Elsevier Inc, editor. .London: Elsevier International Encyclopedia of Public Health. 2nd ed.;2018 p. 98-119.
22. Dung NM, Day NP, Tam DT, Loam HT, Chau HT, Minh LN, et al. Fluid replacement in dengue shock syndrome: a randomized, double-blind comparison of four intravenous-fluid regimens. *Clin Infect Dis*. 1999;29(4):787-94. Acceso: 2018/02/18. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10589889>
23. Canals M., González C, Canals A, Figueroa D. Dinámica epidemiológica del dengue en Isla de Pascua 2012; 29(4):388-394.
24. Tewari K, Tewari VV, Mehta R. Clinical and Hematological Profile of Patients with Dengue Fever at a Tertiary Care Hospital - An Observational Study. *Mediterr J Hematol Infect Dis* [Internet]. 2018[citado 22 Mar 2022];10(1): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5841935/pdf/mjhid-10-1-e2018021.pdf>
25. OPS/OMS. Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en la Región de las Américas[acceso10/11/2022]Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34859/OPSCHA17039_spa.pdf?sequence=8&isAllowed=y
26. Mateo-Estol B, Torres-Acosta G, Manet-Lahera L, Zaldivar-Ricardo I. Comportamiento clínico epidemiológico del dengue en colaboradores cubanos en el Estado Bolívar de Venezuela. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2017 [citado 5 Mar 2022]; 21 (1) Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1627>
27. Regueira Betancourt SM, Díaz Pérez Md, Peña Enamorado PB. Variables epidemiológicas en pacientes con sospecha de dengue. *Rev Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. [Internet]. 2016 [citado 6 Abr 2022];41(3): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/660>.

28. Consuegra Otero A, Martínez Torres E, González Rubio D, Castro Peraza M. Caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la etapa crítica del dengue. Rev Cubana Pediatr. 2019[citado 05 Abr 2022];91(2). Disponible en:
<http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/645>
29. Chediack V, Blanco M, Balasini C, et al. Dengue Grave. RATI [Internet]. 2021 [citado el 07/01/2023]; 38: e707.10102020. Disponible en:
<https://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/707>
30. Organización Mundial de la Salud. Dengue y dengue grave [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 07/01/2023]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
31. Kularatne SA, Dalugama C. Dengue infection: Global importance, immunopathology and management. Clin Med (Lond) [Internet]. 2022 Jan [citado el 07/01/2023]; 22(1): 9-13. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35078789/>
32. Tamayo Escobar OE, García Olivera TM, Victoria Escobar N, González Rubio YD, Castro Peraza O. La reemergencia del dengue: un gran desafío para el sistema sanitario latinoamericano y caribeño en pleno siglo XXI. Medisan [Internet]. 2019 Jan [citado el 07/01/2023]; 23(2): 308- 324. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000200308
33. Ochoa Ortega MR, Casanova Moreno MC, Díaz Domínguez MA. Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y estrategias de prevención y control. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2015 [citado 30/02/2021];19(2):189-202. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000200013
34. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Infecciones por Arbovirus. Bibliomed [Internet]. 2017 Sept-Oct [citado 30/03/2021];(supl). Disponible en:
<http://files.sld.cu/bmn/files/2017/09/bibliomedsuplemento-septiembre-2017.pdf>

35. Alonso LSN. Ofrece ministro de Salud Pública actualización sobre situación epidemiológica y programas priorizados [Internet]. Sitio oficial de gobierno del Ministerio de Salud Pública en Cuba; 2022 [citado el 31/12/2022]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/ofrece-ministrode-salud-publica-actualizacion-sobre-situacion-epidemiologica-y-programas-priorizados/>

ANEXOS

Tabla 1. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según edad y sexo.

Grupos de edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Desde 29 días hasta 11 meses y 29 días	18	9.4	23	12.1	41	21.6
1-4 años	15	7.9	23	12.1	38	20
5-9 años	27	14.2	30	15.8	57	30
10-14 años	25	13.2	19	10	44	23.2
15-18 años	5	2.6	5	2.6	10	5.3
Total.	90	47.3	100	52.6	190	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 2. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según lugar de procedencia.

Procedencia	Nº	%
Urbana	162	85.3
Rural	28	14.7
Total	190	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 3. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según severidad de la enfermedad.

Clasificación	Número	%
Grupo A	154	81.1
Grupo B	35	18.4
Grupo C	1	0.5
Total	190	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 4. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según sala de hospitalización.

Sala	No.	%
Servicio de vigilancia del síndrome febril	154	81.1
Unidad de Cuidados Intensivos	36	18.9
Total	190	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 5. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según estadía hospitalaria.

Estadía	Nº	%
Hasta 7 días	185	97.4
Más de 7 días	5	2.6
Total	190	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 6. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según comorbilidades.

Comorbilidad	Nº	%
Desnutrición	5	2.6
Obesidad	3	1.5
Asma Bronquial	3	1.5
PCI	2	1.1
PCA	1	0.5
Von Willebrand	1	0.5
Parálisis cerebral espástica	1	0.5
Epilepsia	1	0.5
Migraña	1	0.5
Síndrome de malabsorción intestinal	1	0.5
Total	19	9.7

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 7: Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según manifestaciones clínicas.

Síntomas y signos	No.	%
Fiebre	190	100
Cefalea	41	21.6
Malestar general	35	18.4
Artralgias	29	15.3
Rash	27	14.2
Vómitos	22	11.6
Dolor abdominal discreto	15	7.9
Dolor retroocular	11	5.8

Mialgias	10	5.3
----------	----	-----

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 8. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según signos de alarma.

Signos de alarma	No.	%
Dolor abdominal mantenido y acúmulo de fluidos en región abdominal	15	43
Vómitos persistentes	9	26
Sangrado de mucosas	7	20
Aumento del hematocrito con descenso de las plaquetas	4	11
Letargia e irritabilidad	0	0
Hepatomegalia > 2 cm	0	0
Total	35	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 9. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de pacientes según el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio de los síntomas y la fecha de ingreso.

Tiempo	No.	%
Menos de 24 horas	2	1.1
De 24 a 48 horas	18	9.5
Más de 48 horas	170	89.4
Total	190	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Predominaron los pacientes que ingresaron pasadas más de 48 horas del comienzo de los síntomas (89.4%) seguidos de los pacientes que ingresaron luego de las 24 horas.

Tabla 10. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové. 2022. Distribución de ingresos por meses.

Meses	Ingresados	%
Enero	1	0.5
Febrero	0	0
Marzo	2	1.1
Abril	0	0
Mayo	2	1.1
Junio	2	1.1
Julio	10	5.3
Agosto	35	18.4
Septiembre	74	38.9
Octubre	63	33.2
Noviembre	1	0.5
Diciembre	0	0
TOTAL	190	100

Fuente: Expedientes Clínicos.

Tabla 11. Caracterización Clínico-epidemiológica de enfermos con dengue en el Hospital Hermanos Cordové 2022. Comportamiento de los exámenes complementarios.

Hematológico		Positivo	%	Negativo	%
	Leucograma	153	80.5	37	19.5
	Hematocrito	12	6.3	178	93.7
	Conteo de plaquetas	0	0	190	100
	TGP	0	0	190	100

Química sanguínea	TGO	0	0	190	100
	FAL	0	0	190	100
	Colesterol	0	0	0	0
	Triglicéridos	0	0	0	0
	Urea	0	0	0	0
	Creatinina	0	0	0	0
	Ácido Úrico	0	0	0	0
	Proteínas Totales	0	0	0	0
	Bilirrubina indirecta	2	1.1	188	98.9
Imagenológicos	Ultrasonido abdominal	15	7.9	175	92.1
	Rayos x de tórax	3	1.6	187	98.4

Fuente: Expedientes Clínicos.

