

Características epidemiológicas de pacientes con sospecha de dengue ingresados en un área de salud de Las Tunas, 2022

Epidemiological characteristics of patients with suspected dengue admitted in a health area of Las Tunas, 2022

Idania Ivonne Tamayo Batista^{1,2} <https://orcid.org/0000-0002-6147-5582>

Leandro Jorge Riverón Cruzata^{1,3*} <https://orcid.org/0000-0003-3972-2396>

Arlety Paulina Lluch Peña^{1,3} <https://orcid.org/0000-0002-1983-8239>

Karel Rafael Vazquez Argote¹ <https://orcid.org/0000-0003-3860-5702>

Yanelis Núñez Gómez^{1,3} <https://orcid.org/0000-0001-5119-2928>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Las Tunas, Cuba.

²Dirección Municipal de Salud. Las Tunas. Cuba.

³Policlínico Docente Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Las Tunas, Cuba.

*Autor para la correspondencia. lriverson920414@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Se requieren estudios que caractericen epidemiológicamente a los pacientes sospechosos de dengue en el nivel de la Atención Primaria de Salud.

Objetivo: Caracterizar epidemiológicamente a los pacientes ingresados con sospecha de dengue pertenecientes al área de salud del Policlínico Dr. Gustavo Aldereguía Lima de la ciudad y provincia de Las Tunas, Cuba.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, que incluyó a 1730 pacientes ingresados (domicilio y hospital), sospechosos de dengue, desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. Variables: grupo etario, semana estadística, IgM antidengue positivo, tipo de ingreso, consejo popular, fallecidos,

días hasta el ingreso, días hasta la toma de muestra y días hasta el bloqueo de casos. Los datos se procesaron mediante estadística descriptiva.

Resultados: No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos etarios. El aumento de casos se centró a partir de la semana 27, especialmente en ingresos domiciliarios, en los cuatro consejos populares hasta el pico máximo (103 casos) en la semana 30. En el Consejo Popular 7 la proporción de casos positivos en ingreso hospitalario fue la mayor, de 14,09 por cada 10 en ingreso domiciliario, para una positividad de 59,6 %, superior a la media del área de salud (58,7%), con 9,76 días como promedio desde la fecha de la primera consulta hasta el bloqueo de los casos. Se notificaron 2 fallecidos.

Conclusiones: Los pacientes se caracterizaron por un predominio del ingreso domiciliario en mayores de 46 años, con mayor incidencia entre las semanas 27 y 38, y una positividad similar entre tipos de ingreso y consejos populares.

Palabras clave: Virus del dengue; dengue; infecciones por arbovirus; epidemiología; epidemiología social; Cuba.

ABSTRACT

Introduction: Studies are needed to epidemiologically characterize patients suspected of having dengue at the Primary Health Care services.

Objective: To epidemiologically characterize patients with suspected dengue belonging to the health area of the Dr. Gustavo Aldereguía Lima Polyclinic in Las Tunas city and province, Cuba.

Methods: An observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted, including 1730 patients admitted (home and hospital) with suspected dengue fever from January 1 to December 31, 2022. Variables: age group, statistical week, anti-dengue IgM positivity, type of admission, community council (*consejo popular*), deaths, days until admission, days until sample collection, and days until case blocking. Data were processed using descriptive statistics.

Results: There were no statistically significant differences between age groups. The increase in cases was concentrated from week 27 onward, especially in home

admissions across the four community councils, reaching a peak of 103 cases in week 30. In Community Council No. 7, the proportion of positive cases in hospital admissions was the highest, 14.09 per 10 in-home admissions, for a positivity rate of 59.6%, higher than the health area's average (58.7%), with an average of 9.76 days from the date of the first consultation until the cases were blocked. Two deaths were reported.

Conclusions: The patients were characterized by a predominance of home admission among those over 46 years of age, with higher incidence between statistical weeks 27 and 38, and similar positivity rates across admission type and community councils.

Keywords: Viruses; dengue virus; dengue; arbovirus infections; epidemiology; social epidemiology; Cuba.

Recibido: 02/07/2023

Aceptado: 11/11/2023

Introducción

Los virus del dengue, transmitidos por mosquitos vectores, son los agentes etiológicos del dengue clásico y de la fiebre hemorrágica del dengue. El control de esta arbovirosis constituye un reto cada año para los países tropicales y subtropicales, donde se generan brotes y epidemias con gran impacto en la salud pública y la economía en general debido a sus características, determinadas por el virus, el vector, el clima, los factores socioeconómicos y los propios hospederos.^(1,2)

Entre las semanas estadísticas 1 y 52 de 2022 se notificaron 2 803 096 casos de dengue en la región de las Américas, con una incidencia acumulada de 28 256 casos por cada 100 mil habitantes. El mayor número lo reportaron Brasil (84,3 %), Nicaragua (3,5 %), Perú (2,6 %), Colombia (2,5 %) y México (2,1 %). El 0,2 % de estos casos se clasificó como dengue grave.⁽³⁾

El control actual del dengue se basa principalmente en combinaciones de ataques químicos y biológicos contra los mosquitos larvales y adultos.⁽⁴⁾ Las campañas de reducción de mosquitos han sido muy exitosas, pero son difíciles de sostener, principalmente porque requieren mucha mano de obra, disciplina y diligencia, y están plagadas de rendimientos decrecientes. La incidencia es alta en los países con recursos limitados, donde los restringidos presupuestos de salud se dividen entre el control y el tratamiento.⁽⁴⁾

Durante el año 2022 Cuba adoptó un nuevo protocolo de vigilancia para las arbovirosis,⁽⁵⁾ diferenciando los ingresos domiciliarios de los hospitalarios según criterios clínicos. Esta reorganización generó un impacto notable en el nivel de la atención primaria de salud (APS) durante una importante transmisión de dengue en 2022, especialmente porque históricamente todos los casos eran hospitalizados. Sin embargo, no se han documentado las características epidemiológicas de los pacientes con sospecha de dengue en el nivel de la APS. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue caracterizar epidemiológicamente a los pacientes ingresados con sospecha de dengue en el área de salud del Policlínico Dr Gustavo Aldereguía Lima de la ciudad y provincia de Las Tunas, Cuba.

Métodos

Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en el área de salud del Policlínico Docente Dr. Gustavo Aldereguía Lima de la ciudad y provincia de Las Tunas, que atiende los Consejos populares 3; 5; 7, y 18. El estudio se realizó en el período comprendido desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022 (semanas estadísticas de la 1 a la 52).

Participantes

El estudio incluyó los 1730 pacientes que fueron ingresados en el domicilio u hospitalizados por sintomatología clínica de dengue y estudio de IgM antidengue (sospechosos de dengue) en el período antes señalado.

Variables

Grupo etario: variable cuantitativa discreta. Se refiere a la edad cumplida por grupos etarios (<1 año; 1-5; 6-10; 11-15; 16-20; 21-25; 26-30; 31-35; 36-40; 41-45; 46-50; 51-55; 56-60 y >61 años).

Semana: variable cuantitativa discreta. Se refiere a la semana estadística en curso.

IgM antidengue positivo: variable nominal dicotómica. Se refiere al resultado del ensayo inmunoenzimático UMELISA-Dengue IgM PLUS (TecnoSUMA S.A., Cuba) para la detección de IgM en suero contra el virus del dengue, que emite el laboratorio SUMA. Escala sí y no. Indicadores a considerar, incidencia de casos positivos por semana y por consejo popular, así como la incidencia total.

Tipo de ingreso: variable cualitativa nominal dicotómica. Se refiere al tipo de ingreso protocolizado: en el domicilio del paciente (ID) o en el hospital (IH).

Consejo popular (CP): variable cualitativa politómica. Se refiere a la distribución de los pacientes por el número que tiene cada CP. El indicador de vigilancia tomó en consideración el número de casos por semana y por CP. Escala CP3, CP5, CP7, CP18.

Fallecidos: se refiere a los fallecidos con sospecha de dengue de los que se tuvo en cuenta la edad, CP al que pertenecía, fecha de inicio de los síntomas, fecha de la primera consulta, fecha desde la toma de la muestra para detección de IgM, fecha de ingreso, bloqueo del caso y fecha de notificada la muerte.

Variables de proceso

Días hasta el ingreso (FIS-FI): variable cuantitativa continua. Se refiere a la diferencia de tiempo en días que transcurre desde la fecha de inicio de los síntomas (FIS) hasta el ingreso de los casos (FI).

Días hasta la toma de muestra (FPC-TM): variable cuantitativa continua. Se refiere a la diferencia del tiempo en días que transcurre desde la fecha de la primera consulta (FPC) hasta la fecha de la toma de muestra para IgM antidengue (FTM) del paciente.

Días hasta el bloqueo (FPC-BC): variable cuantitativa continua. Se refiere a la diferencia de tiempo en días que transcurre desde la FPC hasta la fecha en que se realizó el bloqueo de los casos en cada uno de los CP.

Procedimiento

Los datos se registraron en una base de datos en Excel con la información disponible en las hojas de cargos y encuestas epidemiológicas de los médicos de guardia y de los consultorios médicos familiares. La información estaba disponible en el Departamento de Estadística del centro, donde se actualizó diariamente mediante la retroalimentación de los equipos básicos de salud y los equipos multidisciplinarios creados con ese propósito. Estos últimos elaboraron los expedientes epidemiológicos en los consultorios.

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se utilizó como medida de resumen cualitativa los porcentajes y la estimación puntual de la incidencia para la variable IgM positivo, tomando como variables de estratificación al grupo etario, tipo de ingreso, CP y semana estadística. La información se dispuso en tablas y gráficos como recursos de representación.

Sobre los ingresos por grupo etario según tipo de ingreso hospitalario se realizó test de homogeneidad para estas variables. La hipótesis nula puesta a prueba fue que la distribución de pacientes con IH por grupo de edad era igual a la distribución de pacientes con ID por grupo de edad, mientras que la hipótesis alternativa correspondió a la siguiente sentencia: la distribución de pacientes con IH por grupo de edad era diferente a la distribución de pacientes con ID por grupo de edad. La hipótesis nula fue rechazada si $p \leq 0.05$ para un nivel de significación de $\alpha = 0.05$. Los datos también se expusieron en un gráfico aritmético simple para reflejar la tasa de incidencia de los casos IgM antidengue positivos por semanas estadísticas. Se elaboró adicionalmente un gráfico que explicara por espacio y tiempo el comportamiento de los casos IgM antidengue positivos por semanas (denominado *cronoepidemiograma*), que estuvo compuesto por el eje imagen con la frecuencia absoluta de casos.

Para el análisis de las variables de proceso, en cada caso se evaluó si el promedio de días transcurridos entre las definiciones de fechas de inicio y final presentaba diferencias según el CP del cual procedía la vigilancia realizada. Para ello se utilizó el análisis de la varianza de una vía con el método de Welch.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del Policlínico Docente Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Las Tunas. Se aseguró el anonimato de los pacientes y la confidencialidad de los datos. Se siguieron los principios éticos de la Declaración de Helsinki (<https://www.paho.org/es/documentos/declaracion-helsinki-amm-principios-eticos-para-investigaciones-medicas-seres-humanos>) para este tipo de estudio y solo con propósitos científicos.

Resultados

Predominaron los ID sobre los IH (70,3 %; 1217/1730 vs. 29,7%; 513/1730). La tabla 1 muestra que los grupos con mayor porcentaje de ID fueron el de mayores de 61 años con el 14,8 % (180/1217), seguido de los grupos de 46-50 y 56-60 años, ambos con el 9,9 %. Solo 9 pacientes menores de 1 año tuvieron ID (0,7 %; 9/1217), pues la mayoría tuvo IH. En el caso de los IH, de nuevo el grupo de mayores de 61 años fue el más representado, con el 17,0 % (87/513), seguido del grupo de 1-5 años, con el 8,6 % (44/513) y el de 51 a 55 años con el 8,0 % (41/513).

Tabla 1 - Pacientes sospechosos de dengue que fueron admitidos para ID o IH según grupos etarios

Edad (años)	IH		ID		Total	
	n	%	n	%	n	%
<1	32	6,2	9	0,7	41	2,4
1-5	44	8,6	61	5,0	105	6,1
6-10	35	6,8	76	6,2	111	6,4
11-15	37	7,2	102	8,4	139	8,0
16-20	29	5,6	91	7,5	120	6,9
21-25	37	7,2	68	5,6	105	6,1
26-30	25	4,9	49	4,0	74	4,3
3-35	26	5,1	76	6,2	102	5,9
36-40	26	5,1	70	5,7	96	5,5
41-45	22	4,3	79	6,5	101	5,8
46-50	35	6,8	121	9,9	156	9,0
51-55	41	8,0	115	9,4	156	9,0
56-60	37	7,2	120	9,9	157	9,1
≥61	87	17,0	180	14,8	267	15,4
Total	513	29,7	1217	70,3	1730	100,0

Ji cuadrada : 71,0817; gl: 13; p <0,001

ID: Ingreso domiciliario; IH: Ingreso hospitalario; gl: grados de libertad.

La tabla 2 presenta los resultados de positividad por dengue según tipo de ingreso en los diferentes CP. El CP 3 tuvo el mayor porcentaje de positividad (60,8 %) y los CP 3 y 18 tuvieron la menor proporción de casos positivos IH con relación a 10 ID. El porcentaje de positivos en los pacientes con IH fue del 57,5 % (295/513), muy cercano, pero inferior al porcentaje de positivos en los pacientes con ID, que fue del 59,2 % (720/1217). En el CP 5 la proporción de casos positivos fue de 4,3 con IH por cada 10 en ID, con una positividad del 57,2 % que fue inferior a la media del área de salud (58,7 %) de 472 pacientes estudiados con IgM antidengue. Sin embargo, en el CP 7 la proporción de casos positivos en IH fue la mayor, de 14,1 por cada 10 en ID, para una positividad de 59,6 % (superior a la media del área de salud) de 89 pacientes estudiados con IgM antidengue.

Tabla 2 - Distribución de los pacientes con estudio de IgM antidengue positivo por consejo popular, según el tipo de ingreso (ID o IH)

CP	IH		ID		T. IgM	P	%
	IgM +	T. IgM	IgM +	T. IgM			
3	96	172	254	404	576	3,8/10	60,8
5	81	137	189	335	472	4,3/10	57,2
7	31	49	22	40	89	14,1/10	59,6
18	87	155	255	438	593	3,41/10	57,7
Total	295	513	720	1217	1730	4,1/10	58,7
%	57,5		59,2				

CP: Consejo popular; IH: Ingreso hospitalario; ID: Ingreso domiciliario; T. IgM: Total de determinaciones de IgM antidengue realizadas; P: Proporción de pacientes IgM antidengue positivos entre los IH e ID; %: Porcentaje de positividad; IgM+: Paciente IgM antidengue positivo

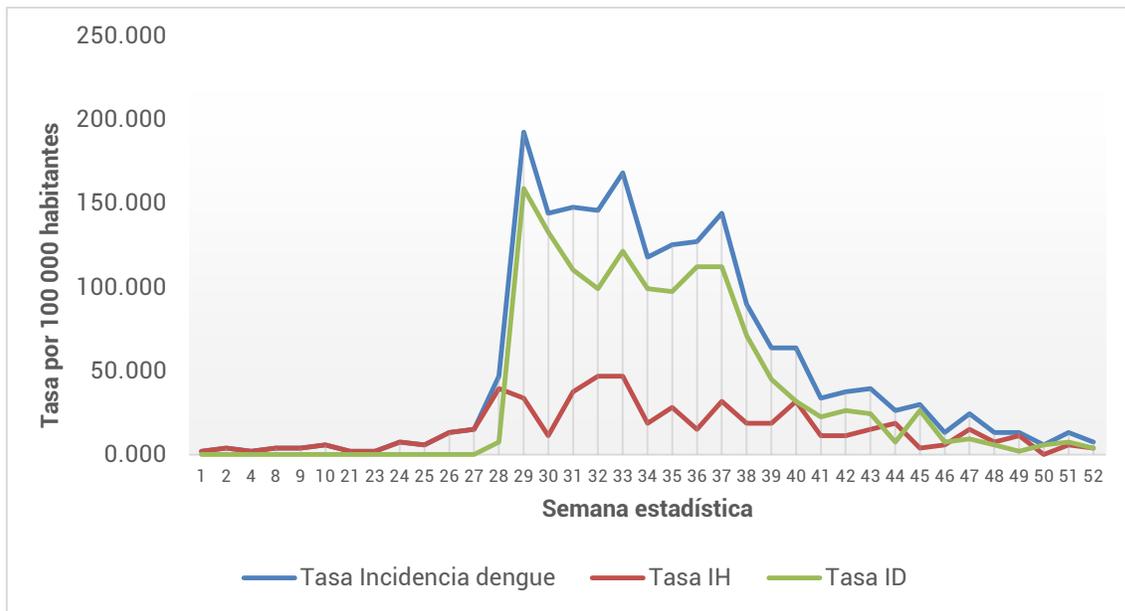


Fig. 1 - Incidencia de pacientes con IgM antidengue positivo según ID o IH durante el período del estudio

ID: Ingreso domiciliario; IH: Ingreso hospitalario.

Hubo un total de 1015 casos positivos (58,7 %; 1015/1730). La fig. 1 muestra una tasa de incidencia acumulada máxima de 193,0 por cada 100 000 habitantes. Desde la semana estadística 1 se notificaron casos aislados de dengue y se observó una tendencia al aumento en la tasa de incidencia de casos positivos a partir de la semana 21, alcanzando su punto máximo durante la semana 29. El mayor número de casos se concentró entre las semanas 27 y 38, coincidiendo con el aumento de ID. A partir de la semana estadística 27, los casos de ID aumentaron mientras que los casos de IH se mantuvieron estables.

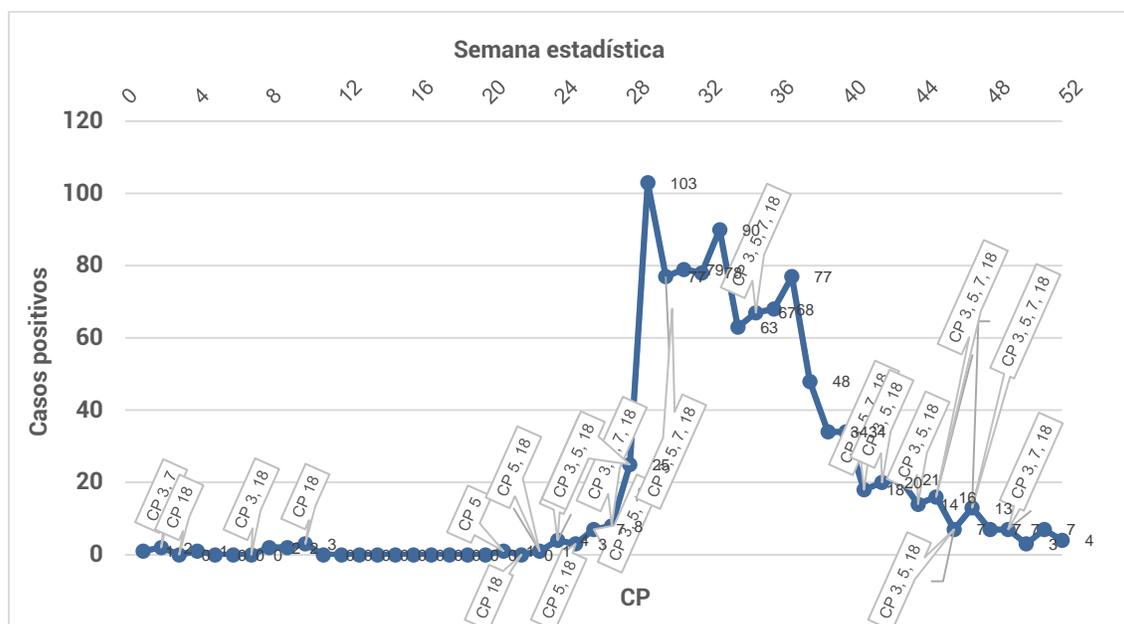


Fig. 2 - Cronoepidemiograma de casos positivos por CP durante la semana estadística 1 a la 52 del estudio

CP: Consejo popular.

La fig. 2 muestra que los primeros casos positivos fueron identificados en los CP 3 y 7, a partir de lo cual se notificaron otros de forma indistinta, no más de 10 casos por semana en el resto de los CP hasta la semana estadística 18, cuando el CP 18 mantuvo una carga sostenida de casos. En cambio, a partir de la semana estadística 19 los cuatro CP aportaron casos hasta su pico máximo en la semana estadística 30, con 103 casos, situación que se repitió hasta la semana estadística 38, en que se observa una disminución progresiva de casos en casi todos los consejos populares.

La tabla 3 muestra que el promedio de días hasta el ingreso (FIS-FI) fue de 2,84; hasta la toma de muestra (FPC-TM), 5,99; y hasta el bloqueo de casos (FPC-BC), 5,55. En el CP7 los bloqueos de casos tuvieron como promedio 9,76 días, y una diferencia estadísticamente significativa entre consejos populares ($p= 0,000 < \alpha= 0,05$). Se notificaron 2 fallecidos con IgM antidengue positivo, con una tasa de mortalidad de 3,74 por cada 100 000 habitantes y una tasa de letalidad de 1,97 por cada 1 000 habitantes para el área de salud. El primero de los fallecidos fue un paciente de 50 años

del CP 7, con FIS del 5/8/2022, FPC el 6/8/2022, FTM el 11/8/2022, FI (IH) el 6/8/2022, BC el 8/8/2022 en el que se notificó la muerte el día 11/8/2022. El segundo caso correspondió a una adolescente de 14 años del mismo CP 7, con FIS 3/11/2022, FPC el 7/11/2022, FTM el 9/11/2022, FI (IH) el 7/11/2022, BC el 9/11/2022 en el que se notificó la muerte el día 10/11/2022.

Tabla 3 - Días hasta el ingreso, toma de muestra de IgM antidengue y bloqueo de casos sospechosos de dengue según Consejo popular

	Consejo popular				Total	Sig. ANOVA Welch
	3	5	7	18		
Días hasta el ingreso (FIS-FI)						
Promedio	2,93	2,70	3,16	2,80	2,84	$p = 0,74 >$ $\alpha = 0,05$
IC LI.	2,78	2,54	2,81	2,66	2,75	
IC LS.	3,08	2,87	3,50	2,95	2,92	
DS	1,86	1,81	1,63	1,84	1,832	
Días hasta la toma de muestra de IgM antidengue (FPC-TM)						
Promedio	6,00	5,99	5,96	5,98	5,99	$p = 0,363$ $>\alpha = 0,05$
IC LI.	5,99	5,97	5,87	5,95	5,98	
IC LS.	6,02	6,01	6,04	6,01	6,00	
DS	0,204	0,211	0,424	0,369	0,286	
Días hasta el bloqueo de casos (FPC-BC)						
Promedio	5,69	4,99	9,76	5,26	5,55	$p = 0,000$ $>\alpha = 0,05$
IC LI.	5,36	4,65	8,66	4,94	5,36	
IC LS.	6,03	5,33	10,87	5,58	5,75	
DS	3,33	3,09	4,23	3,27	3,44	

IC LI: Intervalo de confianza límite inferior; IC LS: Intervalo de confianza límite superior; DE: Desviación estándar; α : Nivel de significación; p : Probabilidad asociada al resultado del test de Anova.

Discusión

Aunque los ID fueron más frecuentes que los IH, se observó un mayor número de casos pediátricos en esta última modalidad. Esto no siempre fue por cumplir los

criterios de IH sino por la protección especial a los niños que realiza el sistema nacional de salud.

El mayor porcentaje de ID observado coincide con algunos autores,^(6,7) que sugieren la opción del ID en pacientes adultos, sin signos de alarma, a los que se les pueda aplicar este tipo de ingreso como alternativa para reducir los costos, no solo de pacientes y familiares, sino también del proveedor de salud.

En este estudio la mayoría de los pacientes tenían más de 46 años, aunque de forma general no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos etarios, lo que sugiere que todos parecen haber estado expuestos al mismo riesgo de enfermar. En otros estudios esta variable estuvo presente de forma similar.^(8,9,10,11,12)

Si bien el ID se concibió como una medida eficiente para optimizar recursos en pacientes sin signos de alarma, no puede excluirse su posible contribución a la transmisión, especialmente en contextos donde no se garantiza el cumplimiento de las medidas de aislamiento del enfermo por parte de la familia. Aunque no fue objeto directo del estudio, se sugiere esta hipótesis sobre la base de la estabilidad de los IH y el aumento de la incidencia de casos en relación con los ID.

Para reforzar el planteamiento anterior, existen estudios de intervención comunitaria que reportan cómo las actividades de educación para la salud alcanzaron hasta el 97 % de la población que se debía capacitar, lo que según sus autores garantizan la sostenibilidad de las acciones de salud a largo plazo.^(13,14,15,16)

Estas acciones educativas persiguen mejorar la adherencia a las medidas de aislamiento y control del vector dentro del hogar, reduciendo así el riesgo de transmisión intrafamiliar, que puede verse incrementado durante el ID.

En los últimos años se ha observado una gran reemergencia de enfermedades como el dengue, que se limitaban solo a zonas tropicales, con un aumento sostenido en el número de casos, así como la afectación de nuevas áreas geográficas, lo cual magnifica la repercusión sobre los períodos de mayor incidencia.^(2,6,9,17,18)

Aunque inicialmente solo se reportaban casos indistintamente en algunos de los CP, posteriormente, en su pico máximo, todos aportaron casos casi en igual medida, lo que denota una propagación exponencial del virus en toda la comunidad. Sin embargo, el CP 18 se repitió durante casi todo el período del estudio, posiblemente porque es una de las zonas más urbanizadas del área de salud y con riesgos ambientales activos de forma prolongada.

En otro estudio,⁽¹³⁾ los resultados del tratamiento comunitario e intersectorial de los riesgos medioambientales permitieron un nivel de reducción de los riesgos en el 86,2 %. Los riesgos de microvertederos, fecalismo, enyerbamiento, obstrucciones extradomiciliarias y sellado de refugios fueron solucionados en su totalidad, lo que ha incidido positivamente en la localización y magnitud del problema.

En otros resultados se observa que independientemente de la proporción de casos con IgM positivo en IH o ID por CP, el porcentaje de positividad fue similar entre todos ellos. Esto cuestiona la relación que supone que una mayor cantidad de hospitalizaciones (aislamiento) conlleve a una menor positividad, y por otra parte confirma cómo el cumplimiento de las medidas de aislamiento en el domicilio puede contribuir al mejor control de la enfermedad en el área de salud.

No obstante, los riesgos ambientales y el índice de infestación por *Aedes aegypti* parecen haber tenido un mayor impacto o relevancia en relación con este indicador, por lo que el trabajo debe enfocarse hacia el control integral, donde estén implícitas las acciones de saneamiento ambiental y la educación sanitaria a la población.⁽¹⁹⁾

En otros estudios la positividad a dengue estuvo entre el 25 y 65,9 % del total de casos estudiados.^(9,8,12)

Con relación al período desde que se inician los síntomas hasta el ingreso, el promedio de días fue corto, si se tiene en cuenta que este es el tiempo que tardan los pacientes en presentarse en consulta por su propia voluntad o declarar los síntomas durante la pesquisa activa de casos, para su posterior valoración médica e ingreso si es preciso.⁽²⁰⁾ Es necesario disminuir este período para la identificación oportuna de los casos, ya que esto contribuye a cortar la transmisibilidad, pero depende de factores subjetivos como los mencionados anteriormente. En otro

estudio, la mayoría de los pacientes (682; 67,2 %) acudieron a consulta entre uno y tres días desde el inicio de los síntomas.⁽⁸⁾

Las dificultades en las acciones de control del vector se explican por la alta positividad relacionada anteriormente. Este es un indicador con un alto grado de dificultad para cumplir, ya que requiere una gran cantidad de recursos que resultan insuficientes en picos de incidencia elevados como los de este estudio, además de las implicaciones que suponen el cambio climático en este sentido. Ante la situación anterior, resulta fundamental educar a la familia y la comunidad sobre su responsabilidad en el cumplimiento de medidas contra la fase acuática y aérea del vector, con énfasis en el autofocal y el control mecánico.^(12,17)

Entre los fallecidos destaca la importancia de la pesquisa activa en los lugares de mayor riesgo epidemiológico, para ganar en oportunidad de asistencia médica y control de foco.⁽²⁾ La visualización geográfica del riesgo entomológico mediante mapas coropléticos puede servir para priorizar tareas de vigilancia, tanto entomológica como epidemiológica, información de interés para las autoridades encargadas de la vigilancia, prevención y control del dengue.⁽¹⁶⁾

Serrano⁽²¹⁾ alega que la comunidad participa con responsabilidad y autoridad en la solución de sus problemas y necesidades sanitarias, en coordinación con el equipo de salud para la realización de acciones y en la toma de decisiones, lo cual contribuye a determinar sus propias dificultades y priorizarlas ante la amenaza que representan las arbovirosis.

Entre las limitaciones del estudio destacan el diseño descriptivo transversal, que impide establecer relación o causalidad; la posible subnotificación de casos leves que no acudieron a consulta médica y la ausencia de variables socioeconómicas o de densidad poblacional por hogar, que habrían permitido una mejor comprensión del impacto del ID sobre la transmisión del virus.

Sin embargo, es posible organizar estrategias integrales, sostenidas e intersectoriales, eficientes y anticipadas a los períodos de mayor incidencia de la enfermedad. Estas deben estar protagonizadas por la familia, la comunidad y el

equipo básico de salud, para modificar los riesgos ambientales y controlar el vector oportunamente.

Conclusiones

Los pacientes con sospecha de dengue en el área de salud estudiada se caracterizaron por un predominio del ID sobre el IH, especialmente en los adultos mayores de 46 años, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos etarios en cuanto al tipo de ingreso. La incidencia de casos fue mayor entre las semanas estadísticas 27 y 38, coincidiendo con el aumento de ingresos domiciliarios. Los CP con mayor carga fueron el 18 y el 7, este último también con mayor tiempo promedio hasta el bloqueo de casos. La positividad a IgM antidengue fue similar entre los CP y los distintos tipos de ingreso.

Se recomienda la organización de estrategias integrales anticipadas a los períodos de mayor incidencia, en las que participen la familia, la comunidad y el equipo básico de salud. Estas podrían contribuir a la modificación de los riesgos ambientales y al control del vector oportunamente.

Referencias bibliográficas

1. Nivarthi UK, Tu HA, Delacruz MJ, Swanstrom J, Patel B, Durbin AP, et al. Longitudinal analysis of acute and convalescent B cell responses in a human primary dengue serotype 2 infection model. *EBioMedicine*. 2019 [acceso 06/06/2023];41:465-78. Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2352-3964%2819%2930139-2>
2. Ávila-Agüero ML, Camacho-Badilla K, Brea-Del-Castillo J, Cerezo L, Dueñas L, Luque M, et al. Epidemiología del dengue en Centroamérica y República Dominicana. *Rev Chilena Infectol*. 2019 [acceso 06/06/2023];36(6):698-706.

Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182019000600698

3. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Actualización epidemiológica semanal para dengue, chikunguña y zika. Washington D.C.: OPS; 2023 [acceso 06/06/2023]. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-chikunguna-zika-10-junio-2023>

4. Zeng Z, Zhan J, Chen L, Chen H, Cheng S. Global, regional, and national dengue burden from 1990 to 2017: A systematic analysis based on the global burden of disease study 2017. *E Clin Med*. 2021 [acceso 06/06/2023];32:100712. Disponible en:

[https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(20\)30456-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(20)30456-9/fulltext)

5. Riverón Cruzata LJ. Organización de la atención médica y vigilancia epidemiológica a pacientes afectados por arbovirosis. Mendeley Data. 2023. DOI: <https://doi.org/10.17632/m2j2s48tcf.1>

6. Reyes Jiménez A, Guzmán Tirado MG, Ramírez Bartutis R, Hernández Morales C, García Menéndez G, Torres Arencibia DM, *et al*. Impacto económico del dengue en pacientes y familiares. *Rev Cubana Med Tropical*. 2020 [acceso 30/05/2023];71(3). Disponible en:

<https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/419>

7. Cuellar CMd, Lovera D, Merlo O, Arbo A. Impacto económico del dengue en Paraguay. *Rev Chilena Infectol*. 2020 [acceso 02/06/2023];37:356-61. Disponible en:

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182020000400356

8. Regueira Betancourt SM, Díaz Pérez MdJ, Peña Enamorado PB. Variables epidemiológicas en pacientes con sospecha de dengue. *Rev Elect Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. 2016 [acceso 30/05/2023];41(3). Disponible en:

<https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/660>

9. Llibre Mendoza EY, Rodríguez Venegas E, Chong Osoria O, Corrales Reyes IE. Caracterización epidemiológica de los pacientes con sospecha clínica y diagnóstico de arbovirosis en Granma durante el 2019. Rev Cubana Salud Púb. 2021 [acceso 28/05/2023];47(4):e2444. Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2444>
10. Bogado F, Leite C, Noguera L, Noguera C, Nuñez C, Soares-Almeida M, *et al.* Situación epidemiológica del Dengue en la ciudad de Encarnación 2018. Rev Inst Med Trop. 2020 [acceso 30/06/2025];15(1):12-20. Disponible en: <https://busqueda.bvsalud.org/portal/resource/fr/biblio-1387418>
11. González Perrota N, Araya S, Lovera D, Martínez de Cuellar C, Arbo Sosa A. Características clínicas y de laboratorio en pacientes pediátricos ambulatorios con Fiebre Dengue. Pediatría (Asunción). 2020;47:5-10. DOI: <https://doi.org/10.31698/ped.47012020002>
12. Molina Borges M, Hernández Pérez R, Hernández Núñez A, Lemus Lima E. Características epidemiológicas del síndrome febril inespecífico en Nueva Paz, Mayabeque. Rev Cubana Med Gen Integral. 2021 [acceso 30/05/2023];37(3). Disponible en: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1385>
13. Aparicio Meneses LM, Hernández Méndez O, Igarza Varona R, Rafael Cruz YM. Evaluación de una estrategia de intervención comunitaria para reducir el dengue. Rev Méd Electrón. 2022 [acceso 30/05/2023];44(1):56-68. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242022000100056&script=sci_abstract
14. Valencia Jiménez NN, Ortega Montes JE, Puello Alcocer EC. Tipologías familiares para la prevención del dengue en Colombia. Cad Saúde Púb. 2022];38(10). DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XES038622>
15. Leona Amelia V, Setiawan A, Sukihananto S. El juego de mesa como medio educativo para el conocimiento sobre la prevención del dengue en niños en edad escolar. Enf Global. 2019 [acceso 30/05/2023];18(56):253-72. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/1695-6141-eg-18-56-253.pdf>

16. Burgos R, Álvarez N, Rúa-Urbe G. Estratificación espacial del riesgo entomológico para la transmisión de dengue en barrios de Asunción -Paraguay. Rev Salud Públ Paraguay. 2021 [acceso 30/05/2023];11(2):42-8. Disponible en: <https://revistas.ins.gov.py/index.php/rspp/article/view/178> .
17. Arbo A, Sanabria G, Martínez C. Influencia del Cambio Climático en las Enfermedades Transmitidas por Vectores. Rev Inst Med Trop. 2022 [acceso 30/05/2023];17(2):23-36. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1422795>
18. González Fiallo S, Doeste Hernández VM, Moreno Gelis M, Mena Rodríguez I. Comportamiento de la vigilancia de síndrome febril inespecífico. Rev Cubana Med Trop. 2018 [acceso 30/05/2023];70(3):38-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602018000300005
19. García San Juan O, Aguilera Ramírez I, Rodríguez Martínez O, Mora González M, Herrera Espinosa M. Intervención comunitaria para transformar la situación higiénico-epidemiológica en consejos populares del policlínico Aquiles Espinosa. Rev Electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2014 [acceso 30/06/2025];39(8). Disponible en: <https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/215>
20. Ng TC, Teo CH, Toh JY, Dunn AG, Ng CJ, Ang TF, et al. Factors influencing healthcare seeking in patients with dengue: Systematic review. Trop Med Int Health. 2022;27(1):13-27. DOI: <https://doi.org/10.1111/tmi.13695>
21. Serrano Díaz C, Robles Mirabal V, Estrada García A. La prevención de la fiebre del dengue, reto y desafío en la Atención Primaria de Salud. Mediceletrón. 2022 [acceso 30/06/2025];26(3):764-70. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432022000300764

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Idania Ivonne Tamayo Batista, Leandro Jorge Riverón Cruzata.

Curación de datos: Yanelis Núñez Gómez, Idania Ivonne Tamayo Batista, Arlety Paulina Lluch Peña.

Análisis formal: Idania Ivonne Tamayo Batista, Karell Rafael Vazquez Argote.

Investigación: Arlety Paulina Lluch Peña.

Metodología: Leandro Jorge Riverón Cruzata.

Administración del proyecto: Leandro Jorge Riverón Cruzata, Yanelis Núñez Gómez, Arlety Paulina Lluch Peña.

Supervisión: Idania Ivonne Tamayo Batista, Leandro Jorge Riverón Cruzata.

Validación: Leandro Jorge Riverón Cruzata.

Visualización: Leandro Jorge Riverón Cruzata, Arlety Paulina Lluch Peña.

Redacción - borrador original: Leandro Jorge Riverón Cruzata.

Redacción - revisión y edición: Leandro Jorge Riverón Cruzata, Idania Ivonne Tamayo Batista, Karell Rafel Vazquez Argote.