

**ARTÍCULO ORIGINAL****Comportamiento clínico-epidemiológico del dengue en un CDI de Venezuela****Clinical and epidemiological behavior of dengue in Venezuela CDI**

Dr. Luis Felipe Díaz Ortiz<sup>1</sup>, Dra. Mileidys Toirac Martínez<sup>2</sup>, Dr. Jorge Luis Rojas de la Cruz<sup>3</sup>, Dr. Tomas Díaz Reyes<sup>4</sup>, Dr. David Ortiz Mesa<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Máster en Enfermedades Infecciosas. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Medicina Interna. Máster en Emergencia Médica. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Asistente. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

<sup>4</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Máster en Enfermedades Infecciosas. Instructor. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba

<sup>5</sup> Médico Veterinario. Máster en Salud Ambiental. Asistente. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Guantánamo. Cuba

---

**RESUMEN**

Se realiza un estudio con el objetivo de determinar el comportamiento clínico-epidemiológico del dengue en pacientes atendidos en el Centro Integral de Diagnóstico Jorge Hernández del municipio Cabimas, estado Zulia, Venezuela, en el período junio-diciembre de 2012. El universo está conformado por 51 pacientes que presentaron muestras positivas. Se estudiaron variables clínicas y epidemiológicas. Los resultados demuestran que el grupo etario de 31 a 40 años fue el de mayor número. El sexo masculino predominó. La forma clínica que prevaleció fue el dengue clásico, el síntoma más relevante fue la fiebre. Los meses de mayor incidencia fueron los del trimestre septiembre a noviembre de 2012.

**Palabras clave:** dengue; Centro Integral de Diagnóstico; síndromes febriles; aéreas infestadas; muestras positivas

---

## ABSTRACT

A study was performed in order to determine the clinical and epidemiological behavior of dengue patients attending the Integral Diagnostic Center Jorge Hernandez Cabimas municipality, Zulia State, Venezuela, from June to December 2012. The universe is made up of 51 patients who had positive samples. Clinical and epidemiological variables are studied. The results show that the age group 31-40 years was the highest number. The male sex is important. The clinical form that prevailed was the classic dengue; the most important symptom was fever. The months of highest incidence were the quarter September to November 2012.

**Keywords:** dengue; Integral Diagnostic Center; febrile; infected air syndromes; positive sample

---

## INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad infecciosa producida por un virus de genoma ácido ribonucleico (ARN), al cual se le reconocen cuatro serotipos (dengue-1, dengue-2, dengue-3 y dengue-4) que son transmitidos por vectores procedentes de las regiones subtropicales y tropicales infectadas por las especies de mosquito *Aedes Aegypti* como principal vector y *Aedes albopictus*.<sup>1-2</sup>

La magnitud del problema del dengue se expresa en que existe alta incidencia en Asia, África, América Central y del Sur y constituye una de las enfermedades de mayor repercusión en todos los países donde se presenta.<sup>3</sup>

En Asia hay ciclos epidémicos establecidos de 2 a 5 años, desde 1981 se han reintroducido periódicamente virus del dengue de varios tipos en el Pacífico y norte de Australia. En las Américas, todos los serotipos del virus del dengue están ampliamente distribuidos.<sup>3-4</sup>

La epidemia de fiebre hemorrágica de dengue asociada al serotipo Den-2, que afectó a Cuba en 1981, fue la primera ocurrida fuera de las regiones del sudeste asiático y el pacífico occidental. Este hecho es

considerado el evento más importante en la historia del dengue en América.<sup>5-6</sup>

En Venezuela los antecedentes del dengue se remontan a los años 50, según registro del Ministerio de Sanidad, y en la actualidad se presenta como un serio problema de salud. Esta situación ha obligado a la dirección de salud de Venezuela a desarrollar estrategias dirigidas a consolidar los criterios clínicos-epidemiológicos, perfeccionar en el diagnóstico al existir una red consolidada de laboratorios SUMA, ascendiendo a más de 10 000 casos probables los reportados en el Estado por la parte nacional teniendo en cuenta la amplitud del espectro clínico.<sup>7</sup>

La reinfestación paulatina durante las décadas de 1970 y 1980 de países que estaban libres del vector y la entrada de genotipos virales de mayor virulencia han complicado aún más el cuadro epidemiológico de la región.

En Venezuela, en particular en el estado Zulia, existen similares dificultades a las que refiere la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en la región, para establecer la estrategia de gestión integrada para la prevención y control del dengue, existiendo altos índices de infestación vectorial.<sup>8-9</sup>

Teniendo esto en cuenta, realizamos este estudio, ya que se observa, que no existe una investigación científicamente fundamentada que explique el comportamiento clínico-epidemiológico que presentó el comportamiento clínico-epidemiológico que presentó el dengue en los pacientes atendidos en el Centro de Diagnóstico Integral Jorge Hernández en el período de junio - diciembre del 2012.

## **MÉTODO**

Se realiza un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar el comportamiento clínico-epidemiológico del dengue en pacientes atendidos en el Centro Integral de Diagnostico "Jorge Hernández" del municipio Cabimas estado Zulia, Venezuela en el período desde junio a diciembre del 2012.

El universo está conformado por 51 pacientes que presentaron muestras positivas.

Se estudiaron variables clínicas y epidemiológicas.

*Criterios de inclusión:*

- Pacientes atendidos en el Centro Integral de Diagnóstico "Jorge Hernández" con síntomas y signos de sospecha de dengue.
- Pacientes atendidos con IGM positiva al sexto día de evolución de la enfermedad.

*Criterios de exclusión:*

- Pacientes con sospecha de dengue y prueba serológica (IgM) negativa el sexto día de evolución.

Se realiza mediante una planilla de vaciamiento de datos confeccionada al efecto, los cuales fueron tomados de la Historia Clínica. Se someten estos a cálculo porcentual y comparaciones por programa EXCEL, a través de computadora LAPTOP TOSHIBA con programa WINDOM VISTA.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 se expresa que de los grupos etáreos el de 31-40 años con un total de 25 casos es el que mayor porcentaje presentó con el 49.0 %, y el grupo de más de 60 años con 1 caso para el 2.0 % fueron los de menor incidencia.

**Tabla 1.** Edad de los pacientes diagnosticados

Grupo etario	No.	%
21 - 30	9	17.6
31 - 40	25	49
41 - 50	11	21.6
51 - 60	5	9.8
Más 60	1	2
Total	51	100.0

La distribución según sexo se constata en la Tabla 2, el más afectado fue el sexo masculino con 31 casos para el 60.8 %, el femenino presentó 20 casos con el 39.2 %.

**Tabla 2.** Sexo de los pacientes diagnosticados

Sexo	No.	%
Femenino	20	39.2
Masculino	31	60.8
Total	51	100

En la Tabla 3 el dengue clásico fue el que más casos aportó con un total de 39 pacientes para un 76.5 % de la muestra estudiada mientras que el dengue hemorrágico aportó 12 casos (23.5 %).

**Tabla 3.** Formas clínicas de los pacientes diagnosticados

Forma clínica	No.	%
Dengue clásico	39	76.5
Dengue hemorrágico	12	23.5
Total	51	100

En la Tabla 4 se aprecia que la fiebre y la cefalea fueron los síntomas que más se destacaron en este estudio con 51 casos para el 100 % de los pacientes y 33 casos para el 64.7 %, respectivamente. Le siguen las mialgias, artralgias y el dolor retroocular, con un menor porcentaje.

**Tabla 4.** Síntomas y signos al ingreso de los pacientes

Síntomas y signos	No.	%
Fiebre	51	100
Cefalea	33	64.7
Dolor retroocular	21	41.2
Petequias	3	5.9
Mialgias	25	49
Artralgias	24	47.1
Naúseas	6	11.8
Vómitos	4	7.8
Rash	5	9.8

Tos	4	7.8
Expectoración	3	5.9
Malestar general	15	29.4

En la Tabla 5 se observa que la mayor distribución según los meses fue en noviembre con 14 casos para el 27.5 %, el mes de octubre con 11 casos para el 21.5 %.

**Tabla 5.** Distribución por meses del año

Mes	No.	%
Junio	1	2
Julio	1	2
Agosto	5	9.8
Septiembre	10	19.6
Octubre	11	21.5
Noviembre	14	27.5
Diciembre	9	17.6
Total	51	100

## DISCUSIÓN

La edad de los pacientes diagnosticados está en correspondencia con estudios realizados en el estado Zulia.<sup>7</sup> Coincide también con otros estudios que reportan que existe una disminución frecuente de la incidencia a medida que avanza la edad de los pacientes.<sup>10</sup> Otros autores constatan que sólo aporta este grupo un 5.8 % de los casos.<sup>11</sup>

Los resultados en nuestro estudio sobre el sexo de los pacientes diagnosticados, no coincide con algunos estudios realizados que plantean que esta enfermedad afecta con mayor frecuencia a las mujeres que a los hombres.<sup>12</sup> En la literatura se aboga que lo anterior sea debido a las labores domésticas y a las características del mosquito que es casero de hábitos diurnos y son las mujeres las más afectadas por su permanencia en el hogar.<sup>12-13</sup>

Según la bibliografía revisada la incidencia del dengue ha aumentado extraordinariamente en todo el mundo en los últimos decenios. Unos 2.5 mil millones de personas (dos quintos de la población mundial) corren el riesgo de contraer la enfermedad.<sup>14</sup> La OMS calcula que cada año puede

haber 50 millones de casos de dengue clásico en todo el mundo, coincidiendo con otros estudios.<sup>15-18</sup>

Este estudio se relaciona con diversos trabajos que plantean que los adultos tienden a desarrollar cuadros más sintomáticos y típicos de dengue caracterizados por fiebre alta, cefalea intensa, mialgias, artralgias, dolores retro-oculares y rash maculopapular.<sup>19-21</sup>

La distribución según meses denota la estacionalidad o relación estacional del dengue correspondiendo con la bibliografía consultada<sup>22-23</sup>, con períodos máximos en épocas de lluvia cuando las condiciones para la procreación del vector aumentan, al propiciarse mayor ocurrencia en los meses de octubre a enero y de junio a agosto, que tiene similitud con este estudio en relación a los meses antes mencionados, no siendo así con los meses de junio a agosto que fueron los meses que menor número de casos aportaron en esta investigación.

## **CONCLUSIONES**

- El grupo de edad más afectado resultó ser el de 31 a 40 años con un predominio del sexo masculino, siendo los meses de septiembre a noviembre donde mayor número de casos hubo.
- Los síntomas más relevantes fueron la fiebre en todos los pacientes, la cefalea, mialgias, artralgias y dolor retroocular. El dengue clásico fue la forma clínica de presentación más frecuente.

## **RECOMENDACIONES**

Continuar con la orientación y capacitación de todos los colaboradores en las medidas de prevención del dengue.

Generalizar los resultados de este estudio para hacer extensiva la orientación a todas las áreas de esta región para seguir trabajando en la eliminación de esta enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Calderwood SB. Infections Caused by Arthropod- and Rodent-Borne Viruses. En: Harrison's. Principles of internal medicine. 18 ed. New York: McGraw-Hill; 2012.
2. Guzmán MG. Prof. MD, PhD. Jefa del Departamento de Virología Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" (IPK) Directora del centro Colaborador OMS/OPS para el estudio del dengue y su vector.
3. Preiser W. Tropical virus not only in the tropics. Treatment, epidemiology and diagnosis of tropical viral infections. Pharm. Unserer. Zeit. 2010; 39(1):34-40.
4. Organización panamericana de la salud. Dengue y dengue hemorrágico en las América: guías para su prevención y control. Publicación científica No 548.
5. Hoyos R, Pérez R A. Actualización en aspectos epidemiológicos y clínicos del Dengue. Revista Cubana de Salud Pública.2010; 36(1):149-164.
6. González D, Castro O, Kourí G. Dengue Hemorrágico en Ciudad de la Habana, 2001-2002.Hallazgos clínicos, de laboratorio y del ultrasonido. IPK. Conferencia.
7. Boletín epidemiológico de la unidad sanitaria regional. Situación epidemiológica Estado Zulia. Venezuela, SE 27 de 2007.
8. Organización Panamericana de la Salud, Dengue y dengue hemorrágico en las Américas: guías para su prevención y control, 2008.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Travel-associated dengue surveillance – United States, 2006-2008. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2010; 59:715-9.
10. Corrales-Aguilar, E. Hun-Opfer, L. Nuevas perspectivas del dengue. Acta méd. Costarric.2012; 54 (2):75-85.
11. Beatty ME, Beutels P, Meltzer MI, et al. Health economics of dengue: a systematic literature review and expert panel's assessment. Am J Trop Med Hyg. Mar 2011; 84(3):473-88.
12. Guzmán MG, Halstead SB, Artsob H et.al. Dengue: a continuing global threat. Nat. Rev. Microbiol.2010; 8(12 Suppl.):S7-S16.
13. Martínez E. Medical Care Organization to Face Dengue Epidemics. Rev Cubana Med Trop [revista en Internet]. 2009; 61(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602009000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602009000200001&lng=es). Último acceso septiembre 2012
14. Dengue Classification and Case Management. Implications of the DENCO study.WHO, Geneve, Sep 30-Oct 1/2008. [Citado 2 de mayo de 2011]
15. Schmidt AC. Response to dengue fever--the good, the bad, and the ugly? N Engl J Med. Jul 29 2010; 363(5):484-7.



16. Wiwanitkit V. The Importance of Accurate Diagnosis of Dengue Fever. *Future Virology*. 2012; 7(1):53-62.
17. Chaterji S, Allen JC Jr, Chow A, Leo YS, Ooi EE. Evaluation of the NS1 rapid test and the WHO dengue classification schemes for use as bedside diagnosis of acute dengue fever in adults. *Am J Trop Med Hyg*. Feb 2011; 84(2):224-8.
18. Kumar R, Prakash O, Sharma BS. Intracranial hemorrhage in dengue fever: management and outcome: a series of 5 cases and review of literature. *Surg. Neurol*. 2009; 72(4):429-433.
19. Docquir J, Tuerlinckx D, Bodart E. [Dengue shock syndrome.] *Rev. Med. Liege*. 2009; 64(11):548-551.
20. Devignot S, Tolou H, Couissinier-Paris P. [Dengue shock syndrome: decoding the pathophysiology.] *Med Trop*. 2010; 70(3):288-301.
21. Mathew S, Pandian JD. Stroke in patients with dengue. *J. Stroke Cerebrovasc Dis*. 2010; 19(3):253-256.
22. Hoyos R A, Pérez R A, Hernández M E. Espectro clínico del dengue. *Rev Cub Med*. 2012; 51(1):61-68.
23. [Http://www.medicinaysociedad.org.ar/publicaciones/marzo\\_2010/RE\\_C\\_367-Especial Acciones desarrolladas contra el Dengue en el IPEM 54 de Oncati.](http://www.medicinaysociedad.org.ar/publicaciones/marzo_2010/RE_C_367-Especial_Acciones_desarrolladas_contra_el_Dengue_en_el_IPEM_54_de_Oncati)

**Recibido:** 7 de abril de 2014

**Aprobado:** 28 de julio de 2014

**Dr. Luis Felipe Díaz Ortiz.** Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. **Email:** [lfelipe@infosol.gtm.sld.cu](mailto:lfelipe@infosol.gtm.sld.cu)