# MANIFESTACIONES CLINICAS Y HUMORALES EN LOS PACIENTES INGRESADOS CON DENGUE

Dra. Nelsy Álvarez Mesa<sup>1</sup> Dra. Ariadne Rodríguez Mendez<sup>2</sup> Dra. Abreu Vázquez, Karen del Rosario.<sup>3</sup> Dra. Cary Merlyn Plaza Sánchez<sup>4</sup>

- 1. HDCQ. Joaquín Albarrán Domínguez .Departamento de Clínica. Especialista en Medicina General Integral. Especialista 1er grado Medicina Interna. Diplomado en Urgencias Médicas. Profesor instructor. La Habana, Cuba. Correo:
- 2. HDCQ. Joaquín Albarrán Domínguez .Departamento de Clínica. Especialista 1er grado Medicina Intensiva y Emergencias. Diplomado en Urgencias Médicas. Profesor instructor. La Habana, Cuba. Correo: ariadnerduez@infomed.sld.cu
- 3. HDCQ. Joaquín Albarrán Domínguez .Departamento de Clínica. Especialista en Medicina General Integral. Especialista 1er grado Medicina Interna. Diplomado en Urgencias Médicas. Profesor instructor. La Habana, Cuba. Correo: kabreu@infomed.sld.cu
- 4. HDCQ Joaquín Albarrán Domínguez .Departamento de Clínica. Especialista 1er grado Medicina Intensiva y Emergencias. La Habana, Cuba. Correo albarran14@infomed.sld.cu

Resumen: Antecedentes: El dengue es un reto para la salud pública en el mundo. Más de 2 500 millones de personas viven en zonas en riesgo de dengue y más de 100 países han informado de la presencia de esta enfermedad. Método: Se realizó un estudio descriptivo y comparativo para determinar la incidencia y prevalencia de las manifestaciones clínicas y humorales entre el inicio del cuadro clinico y el periodo de estado del mismo. Se estudiaron un total de 1147 pacientes ingresados con sospecha de dengue de junio de 2014 a mayo de 2017, de los cuales 88,1% tuvieron IgM reactiva. Resultados: La edad promedio de los pacientes fue de 36,8 años, con un discreto predominio femenino (66,1%). En los cuatro primeros días de cuadro clinico se encontró que las manifestaciones clínicas frecuentes fueron fiebre (99,4%), decaimiento (97,6%) y cefalea (89,7%), mientras que después del quinto día fueron tendencia a la bradicardia (98,9%), artralgias (88,2%) y cefalea (87,9%). En relación a las manifestaciones humorales no hubo alteración en el 59,5% de los pacientes en los cuatro primeros días mientras que después del quinto se hizo evidente la leucopenia (86,8%) y la trombocitopenia (58,4%) Conclusiones: En los primeros días de cuadro clinico la fiebre y decaimiento fueron los elementos constantes en los pacientes ingresados por dengue sin que existiera un parámetro de laboratorio concluyente para el diagnostico. Después del quinto dia de evolución la artralgia y cefalea dominaron la clínica, mientras que se hizo evidente un patrón de leucopenia y trombocitopenia.

Palabras clave: Dengue, laboratorio clinico, arbovirosis, manifestaciones clínicas de dengue

## I. INTRODUCCIÓN

El primer reporte de dengue aparece en una enciclopedia médica china de la Dinastía Jin de 265 a 420 donde se asocia el vuelo de insectos con "agua venenosa<sup>1, 2</sup>. En una relación histórica sobre la presencia del dengue en las Américas incluida en el sitio de la Organización Panamericana de la Salud, esta enfermedad podría haberse manifestado por primera vez en 1635, en Martinica y Guadalupe.<sup>3</sup>

Esta enfermedad, causada por el virus del dengue y transmitida por mosquitos del género Aedes, fue descrita por primera vez en 1780 por Benjamín Rush, en Filadelfia, Pensilvania, Estados Unidos de América. Hasta el momento se han descrito cuatro serotipos de este virus que circulan principalmente en países del sudeste asiático, del Pacifico occidental y de América Latina y el Caribe, por lo que la enfermedad se considera tropical<sup>2, 4</sup>.

La primera epidemia conocida de dengue en territorio americano ocurrió en el siglo XVIII. A partir de entonces, esta enfermedad ha afectado a casi todos los países de la Región, aunque en la actualidad el mayor número de casos se concentra en América Latina y el Caribe. <sup>4</sup>

El origen del virus del dengue en un inicio se pensó había surgido en África y con el comercio de esclavos se expandió por el mundo.<sup>5,6</sup> El Aedes Aegypti, de origen africano, vivía en un ambiente peri doméstico en aguas estancadas de las aldeas africanas, hoy es una especie del nuevo mundo, es el principal vector de los virus del dengue,<sup>7</sup> que se adaptó a los humanos y la trata de esclavos que tuvo lugar durante los siglos XVII, XVIII y XIX, contribuyó a la diseminación del mosquito en todo el mundo, fundamentalmente en las Américas, donde se adaptó al ambiente urbano.<sup>7</sup> El virus dengue, así transportado, tanto en los esclavos como en su vector, se asentó del otro lado del Atlántico. Durante los siglos XVIII y XIX, fueron reportadas pandemias de dengue en períodos de 20 a 30 años, principalmente en el Caribe y el sur de EE.UU. Durante la primera mitad del siglo XX las epidemias se produjeron en intervalos más cortos y a partir de los años 60, el dengue sustituyó a la Fiebre Amarilla como problema de salud, en la región.<sup>7,8</sup>

El dengue es un reto para la salud pública en el mundo. Más de 2 500 millones de personas -es decir, más de dos quintas partes de la población mundial- viven en zonas en riesgo de dengue y más de 100 países han informado de la presencia de esta enfermedad en su territorio. La Región de Las Américas ha sido una de las más afectadas por el dengue y su forma más grave, el dengue hemorrágico.<sup>9</sup>

Los gobiernos latinoamericanos apuran las campañas de prevención contra el dengue, una enfermedad que en 2010 afectó a 1,5 millones de personas y produjo al menos 1020 muertes en la región.

La incidencia pasó de 16,4 casos por 100 mil personas a 218,3 casos cada 100 mil entre 1980 y 2000-2010. En 2013 (año epidémico) se registraron 2,3 millones de casos (430,8 cada 100 mil) y 1280 muertes en el continente.

Cerca de 500 millones de personas en las Américas están actualmente en riesgo de contraer dengue<sup>9, 10</sup>

# II. MÉTODO

A. DISEÑO METODOLOGICO

Se realizó un estudio descriptivo de corte longitudinal buscando caracterizar el comportamiento de los ingresos por Dengue en la Unidad de Terapia Intermedia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico (HDCQ) Joaquín Albarrán de junio de 2014 a mayo de 2017.

Se trabajó para lo mismo con planillas individuales para cada paciente cuya información se recolecto finalmente en una planilla de vaciamiento de datos creada para este fin y recogiéndose la información principalmente de las historias clínicas de los pacientes ingresados en el servicio y que cumplan con los criterios de inclusión en el estudio.

### B. DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA:

Se tomó como población el total de los pacientes ingresados en la sala de Terapia Intermedia que fueron admitidos con diagnóstico de sospecha de Dengue en el período comprendido desde junio de 2014 hasta mayo de 2017, y se seleccionó como muestra todos los pacientes con este diagnóstico que tuvieron una IGM reactiva en dicho período, cumpliendo con los criterios de inclusión para este estudio.

#### Criterios de inclusión

 Pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intermedios con diagnóstico de sospecha de Dengue y signo de alarma, en el periodo de junio de 2014 hasta mayo de 2017 que tuvieron un resultado de IGM reactiva.

#### Criterios de exclusión

- Pacientes con IGM no reactiva ingresados en la Unidad de Cuidados Intermedios con diagnóstico de sospecha de Dengue, en el periodo de junio de 2014 hasta mayo de 2017
- Pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intermedios con diagnóstico de sospecha de Dengue, en el periodo de junio de 2014 hasta mayo de 2017 que no se recibió resultado de IGM
- Pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intermedios con diagnóstico de sospecha de Dengue y que no presentaron signos de alarma

# C. Procesamiento y análisis de la información

La información obtenida quedo recogida en una matriz de datos utilizando Microsoft Office Excel 2013. El tratamiento estadístico de los resultados se realizó de forma computarizada utilizando el paquete estadístico SPSS (*StatisticalPachagefor Social Sciences*) versión 11.5 para Windows. Los resultados quedaron plasmados en el informe en forma de tablas, así como en gráficos igualmente diseñados informáticamente, permitiendo arribar a conclusiones concretas.

#### III. RESULTADOS

Durante el periodo estudiado en la Unidad de Cuidados Intermedios del HDCQ Joaquin Albarran se realizaron un total de 1147 ingresos por Sospecha de Dengue grupo 3 ( o Dengue con signos de alarma), de este grupo el 88,1% de los paciente (Tabla 1) tuvo un diagnostico confirmado de Dengue según el laboratorio microbiológico, a partir de una IgM reactiva para Dengue.

TABLA 1. DISTRIBUCION DE PACIENTES CON SOSPECHA DE DENGUE INGRESADOS EN EL SERVICIO Y PACIENTES CON DIAGNOSTICO CONFIRMADO DE DENGUE

BERT TOTAL THE COLUMN TOTAL COL					
	DENGUE CO	DENGUE CONFIRMADO		DE DENGUE	
	NO.	%	NO.	%	
AÑO 2014 - 2015	568	91,2	623	100	
AÑO 2015 - 2016	170	86,7	196	100	
AÑO 2016 - 2017	271	82,6	328	100	
TOTAL	1009	88,1	1147	100	

Fuente: Historias Clínicas. Archivo del Hospital

En la poblacion estudiada existio un ligero predominio del sexo femenino(66,1%) sobre el masculino como se puede observar en la Tabla 2.

TABLA 2. DISTRIBUCION DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE DENGUE DE ACUERDO A LA EDAD Y EL SEXO

	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
MENOR	225	33,7	104	30,4	329	32,6
30						
31 - 40	222	33,3	76	22,2	298	29,5
41 - 50	89	13,3	84	24,6	173	17,1
51 - 60	85	12,7	47	13,7	132	13,1
61 - 70	43	6,4	29	8,5	72	7,1
MAYOR	3	0,4	2	0,6	5	0,5
<b>DE 70</b>						
TOTAL	667	66,1	342	33,9	1009	100

Fuente: Historias Clínicas. Archivo del Hospital

Entre los signos de alarma (Tabla 2) que se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes ingresados con diagnóstico de Dengue estuvieron la hipotensión arterial (26,5%) y el dolor abdominal (23,4%).

TABLA 3. SIGNOS DE ALARMA MAS FRECUENTES ENCONTRADOS EN LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON DENGUE

SIGNO DE ALARMA	NO.	%	

HIPOTENSION	267	26,5
DOLOR ABDOMINAL	236	23,4
MANIFESTACIONES HEMORRAGICAS	217	21,5
POLISEROSITIS	103	10,2
DIARREAS	85	8,4
VOMITOS	91	9,0
OTROS	10	1,0
TOTAL	1009	100

Fuente: Historias Clínicas. Archivo del Hospital

En los primeros cuatro días del cuadro clinico las manifestaciones clínicas predominantes (Tabla 4) fueron la fiebre (99,4%), la cefalea (89,7%) y las mialgias (87,0%). Sin embargo, después de los primeros cinco días de cuadro clinico la presencia de fiebre cayo, siendo las manifestaciones mas frecuentes la cefalea (87,9%), artralgias (88,2%) y el rash cutáneo (85,2%). la presencia de bradicardia se encontró en el 98,9% de los casos después de los cinco días, pero en ninguno de ellos fue sintomática.

TABLA 4. CARACTERISTICAS CLINICAS EN PACIENTES CON DENGUE GRUPO 3 AL INICIO DEL CUADRO CLINICO Y DESPUES DE TRES DIAS DE EVOLUCION DEL MISMO

SINTOMAS	1 – 4 DIAS DE CUADRO CLINICO		5 – 10 DIAS DE CUADRO CLINICO	
	NO.	%	NO	%
FIEBRE	1003	99,4	56	5,6
CEFALEA	905	89,7	887	87,9
ARTRALGIAS	878	87,0	890	88,2
MIALGIAS	870	86,2	560	55,5
TRASTORNOS	121	12,0	261	25,9
DIGESTIVOS				
RASH CUTANEO	23	2,3	860	85,2
DOLOR ABDOMINAL	78	7,7	236	23,4
MANIFESTACIONES RESPIRATORIAS ALTAS	356	35,3	176	17,4
DECAIMIENTO	985	97,6	788	78,1
ODINOFAGIA	176	17,4	12	1,2
LIPOTIMIA	97	9,6	756	74,9
FCC < 80	46	4,6	998	98,9
OTROS	110	10,9	91	9,0

Fuente: Historias Clínicas. Archivo del Hospital

En relación a los hallazgos en los estudios de laboratorio (Tabla 5), no se encontraron alteraciones significativas en los mismos durante los tres primeros días de cuadro clinico; sin embargo después del cuarto dia de cuadro clinico se hizo evidente un patrón de leucopenia (86,8%) con trombocitopenia (58,4%) seguido por un hallazgo de hepatomegalia en el ultrasonido abdominal en el 55,6% de los pacientes.

TABLA 5. CARACTERISTICAS EN LOS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS DE LOS PACIENTES CON DENGUE GRUPO 3 AL INICIO DEL CUADRO CLINICO Y DESPUES DE TRES DIAS DE EVOLUCION DEL MISMO

RESULTADO	1-4 DIAS DE CUADRO CLINICO		5 -10 DIAS DE CUADRO		
			CLINI	CO	
	NO	%	NO	%	
LEUCOPENIA	133	13,2	876	86,8	
TROMBOCITOPENIA	212	21,0	589	58,4	
LEUCOCITOSIS	276	27,4	10	1,0	
DERRAME PLEURAL	12	1,2	103	10,2	
HEPATOMEGALIA	172	17,0	561	55,6	
HEMOCONCENTRACION	123	12,2	447	44,3	
OTROS	3	0,3	96	9,5	

Fuente: Historias Clínicas. Archivo del Hospital

Las complicaciones mas frecuentes (Tabla 6) en la población de pacientes estudiada fueron la hepatitis reactiva (77,4%) y la deshidratación (35,8%), ambas después del quinto dia de evolución del cuadro clinico.

TABLA 6. COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES CON DENGUE GRUPO 3 AL INICIO DEL CUADRO CLINICO Y DESPUES DE TRES DIAS DE EVOLUCION DEL MISMO

COMPLICACION	1-3 DIAS DE CUADRO CLINICO		4-6 DIAS DE CUADRO CLINICO	
	NO	%	NO	%
HIPOTENSION	97	9,6	267	26,5
ARTERIAL				
DESHIDRATACION	91	9,0	361	35,8
SHOCK	0	0	6	0,6
HEPATITIS REACTIVA	2	0,2	781	77,4
ENCEFALITIS	0	0	3	0,3
MIOCARDITIS	0	0	2	0,2
HEMORRAGIAS	3	0,3	214	21,2
POLISEROSITIS	12	1,2	103	10,2
OTRAS	0	0	5	0,5

Fuente: Historias Clínicas. Archivo del Hospital

IV. CONCLUSIONES

En los primeros días de cuadro clinico la fiebre y decaimiento fueron los elementos constantes en los pacientes ingresados por dengue sin que existiera un parámetro de laboratorio concluyente para el diagnostico. Después del quinto dia de evolución la artralgia y cefalea dominaron la clínica, mientras que se hizo evidente un patrón de leucopenia y trombocitopenia.

#### REFERENCIAS

- 1. Arieta CA. El dengue. Monografías.com [Internet]. 2013 [citado 8 Ene 2013]: [aprox. 11 p.]. Disponible en: <a href="http://www.monografias.com/trabajos66/el-dengue/el-dengue.shtml">http://www.monografias.com/trabajos66/el-dengue/el-dengue.shtml</a>
- 2. Dengue. Wikipedia, La Enciclopedia Libre [Internet]. Washington: Wikipedia Fundación; 2012 [citado 28 Nov 2012]: [aprox. 10 p.]. Disponible en: <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Dengue">http://es.wikipedia.org/wiki/Dengue</a>
- 3. Tierramérica. Medio Ambiente y Desarrollo: Dengue [Internet]. 2002 [citado 3 Dic 2011]: [aprox. 7 p.]. Disponible en: <a href="http://www.tierramerica.net/2002/0721/conectate.shtml">http://www.tierramerica.net/2002/0721/conectate.shtml</a>
- Cagliani M. Dengue, historia de una enfermedad que se expande. Noticias con historia [Internet]. 2009 [citado 3 Dic 2011]: [aprox. 4 p.]. Disponible en:
  <a href="http://notihistorico.blogspot.com/2009/04/dengue-historia-de-una-enfermedad-que.html">http://notihistorico.blogspot.com/2009/04/dengue-historia-de-una-enfermedad-que.html</a>
- 5. Gubler DJ. Dengue and dengue hemorrhagic fever. Clin Microbiol Rev. 1998 Jul; 11(3):480-96.
- 6. Monath TP. Yellow fever and dengue- the interactions of virus, vector and host in the remergence of epidemic disease. Sem Virol. 1994; 5:133-45.
- 7. Smith CEG. The history of dengue in tropical Asia and its probable relationship to the mosquito Aedes aegypti. J Trop Med Hyg. 1959; 59:243-51.
- 8. American Health Organization. The History of Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in the Region of the Americas, 1635-2001 Relación histórica [Internet]. 2012 [citado 1 Dic 2012]: [aprox. 1 p.]. Disponible en: http://www.paho.org/english/hcp/hct/vbd/dengue\_history.htm
- 9. Zamora Ubieta F, Castro Peraza O, González Rubio D, Sosa Acosta A, Martínez Torres E. Guías Prácticas para la Asistencia Integral al Dengue. Ciudad de la Habana: MINSAP; 2006.

www.paho.org/dengue