

ARTÍCULO ORIGINAL

## VARIABLES CLÍNICAS EN PACIENTES CON SOSPECHA DE DENGUE, INGRESADOS EN UN HOSPITAL DE CAMPAÑA

### Clinical variables in patients suspected to suffer from dengue and admitted to a field hospital

Dra. Sarah María Regueira Betancourt\*, Dr. Pabel Boris Peña Enamorado\*\*, Dr. Manuel de Jesús Díaz Pérez\*\*\*.

\*Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Especialista de Segundo Grado en Farmacología. Profesor Asistente. Policlínico Docente "Manuel Fajardo", Las Tunas, Cuba. \*\*Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Las Tunas, Cuba. \*\*\*Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Dra. Sarah María Regueira Betancourt, correo electrónico: regueira@ltu.sld.cu

#### RESUMEN

Se realizó un estudio observacional transversal, relacionado con el comportamiento clínico del dengue en el Hospital de Campaña "60 Aniversario del Moncada", del municipio de Las Tunas, durante el período comprendido entre el 10 de octubre y el 31 de diciembre de 2013. El universo estuvo constituido por todos los pacientes con el diagnóstico de sospecha de dengue, que fueron remitidos para ingreso en el municipio de Las Tunas. Se utilizó un diseño de selección de muestra por conglomerados monofásicos, quedando incluidos finalmente 1015 pacientes, a los que se aplicó un instrumento de recogida de datos, incluyendo variables clínico-epidemiológicas. Predominó el sexo femenino y el grupo de edad comprendido entre 19 y 27 años. La fiebre y la cefalea fueron las manifestaciones más referidas. Los signos de alerta predominaron como causas de remisiones y fue el dolor abdominal el más frecuente. Predominó el grupo con sospecha de dengue del grupo 2. El mayor número de pacientes presentó un cuadro clínico típico.

**Palabras clave:** DENGUE; MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

**Descriptor:** DENGUE; VIRUS DEL DENGUE; DENGUE GRAVE; VACUNAS CONTRA EL DENGUE; SIGNOS Y SÍNTOMAS.

#### ABSTRACT

An observational and cross sectional study related to the clinical behavior of dengue in "60 Aniversario del Moncada" Field Hospital, was carried out in Las Tunas municipality from October, 10 to December, 31, 2013. The universe was made up of all the patients suspected to suffer from dengue and who were referred for hospitalization in Las Tunas municipality. A design of sample selection by monophasic conglomerates was used, including finally 1015 patients, who were applied a data collection instrument together with clinic-epidemiologic variables. Females and the age group from 19 to 27 years old prevailed. Fever and headache were the most frequent referred manifestations. The alert signs prevailed as causes of referral and the abdominal pain was the most frequent one. Group 2 prevailed as the group suspicious suffering from dengue. The highest number of patients showed typical clinical manifestations.

**Key words:** DENGUE; CLINICAL MANIFESTATIONS.

**Descriptors:** DENGUE; DENGUE VIRUS; SEVERE DENGUE; DENGUE VACCINES; SIGNS AND SYMPTOMS.

#### INTRODUCCIÓN

El origen del término dengue no está del todo claro. Una teoría expone que deriva de la frase de la lengua swahili: "kadinga pepo", que describe esa enfermedad como causada por un fantasma. Aunque

quizás la palabra swahili "dinga" o "dyenga" homónimo del swahili "Ki denga pepo" (que significa ataque repentino provocado por un "espíritu malo", caracterizado por fiebre y calambres, que posiblemente provenga del castellano "dengue" para "fastidioso o cuidadoso") describa el sufrimiento de



un paciente con el típico dolor de huesos del dengue. El primer registro potencial de un caso de dengue viene de una enciclopedia médica china de la Dinastía Jin de 265 a 420. Esa referencia asocia "agua venenosa" con el vuelo de insectos. El primer reporte de caso definitivo data de 1789, y es atribuido a Benjamín Rush, quien acuña el término "fiebre rompehuesos", por los síntomas de mialgias y artralgias que se le asocian. (1)

Se ha observado a escala global el incremento del dengue, lo que se refleja en el aumento del reporte de casos, epidemias y la extensión geográfica del vector y de la transmisión de dengue. Hoy se estima que un tercio de la población mundial vive en áreas de riesgo de infección. La enfermedad se reporta en el Sudeste Asiático, Pacífico Occidental, las Américas, África y Mediterráneo Oriental. Los cuatro serotipos virales se han identificado en todas estas áreas. (2) Desde finales del siglo pasado el mundo ha enfrentado el surgimiento y resurgimiento de muchas enfermedades infecciosas, entre las que el dengue constituye una de las de mayor importancia en términos de morbilidad y mortalidad. (3) Es en la actualidad una de las más frecuentes arbovirosis que afectan al hombre y constituye un severo problema de salud pública, especialmente en la mayoría de los países tropicales, donde las condiciones del medio ambiente favorecen el desarrollo y la proliferación del *Aedes aegypti*, el principal mosquito vector. Las epidemias se han hecho más frecuentes y se acortan los ciclos entre estas. (4) Su agente etiológico son los cuatro serotipos del virus del dengue. Se transmite entre humanos mediante la picadura del mosquito *Aedes aegypti*. (5) El cambio climático, la alteración de los ecosistemas, la alteración en la distribución de patógenos y vectores, unido al desordenado crecimiento urbano y al problema de los residuos sólidos, no han permitido el control del dengue de manera adecuada, por lo que ha tenido una alarmante reemergencia. No se avizora la desaparición a corto plazo de los factores que favorecen esa situación. (6, 7) Cuba muestra al mundo resultados concretos en el control y disminución de la enfermedad, con aportes indiscutibles a las ciencias médicas, (8) donde confluyen al unísono los tres elementos para que ocurra la transmisión: la existencia del mosquito transmisor, el arbovirus y la población susceptible. (9, 10)

Durante el período comprendido entre el 10 de octubre y el 31 de diciembre de 2013 fue necesario abrir un hospital de campaña, debido a la alta incidencia de la enfermedad en Las Tunas. Al cierre del mismo, teniendo en cuenta todo lo anteriormente dicho, fue el motivo a la realización de este trabajo, con el objetivo de caracterizar el comportamiento clínico de los pacientes ingresados por sospechas de dengue.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, de tipo descriptivo transversal, sobre el comportamiento clínico del dengue en los pacientes adultos, ingresados en el Hospital de Campaña "60 Aniversario del Moncada", del municipio de Las Tunas, durante el período comprendido entre el 10 de octubre y el 31 de diciembre de 2013. La muestra estuvo constituida por 1015 pacientes ingresados en el referido hospital. Los datos se obtuvieron de la revisión documental de los expedientes clínicos y la base de datos del laboratorio SUMA del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Las Tunas. Las variables que se tuvieron en cuenta fueron las siguientes: grupos de edades, sexo, manifestaciones clínicas, causas de remisiones al hospital provincial, signos de alerta, diagnóstico definitivo al egreso; se realizó según la clasificación operacional de la Organización Mundial de la Salud, durante una epidemia de dengue en cinco grupos (8) y la clasificación clínica diagnóstica de infección reciente para pacientes con sospecha de dengue, al tener en cuenta los resultados de la IgM. (5, 6) Los datos fueron procesados utilizando el paquete de programas SPSS 17. El análisis estadístico se realizó con un 95 % de confiabilidad ( $p < 0.05$ ). Se confeccionaron tablas de vaciamiento, a partir de las cuales se interpretaron los resultados, se utilizaron como medidas estadísticas: frecuencia y por ciento, comparándolos entre sí y con la bibliografía revisada al efecto.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En la **tabla 1** se muestra la relación de pacientes según grupos de edades y sexo. Ingresaron en el hospital de campaña un total de 1015 pacientes. Predominaron los pacientes comprendidos entre 19 y 27 años (240 pacientes), para un 23,6 % (IC95%: 11,7-26,2 %) y del sexo femenino fueron 568, para un 56,0 % (IC95 %: 42,1-59,1 %), esto puede ser debido a que son los menos protegidos a la exposición del vector, aunque todos los grupos de edades tuvieron riesgo de infección, lo cual se corresponde con la actividad hematófaga del vector, sin importar la edad. Éste es un factor de riesgo descrito en la literatura, cuando se analiza el comportamiento de la enfermedad. (5)

El comportamiento de la enfermedad según la edad varía de una zona geográfica a otra. (11) Para citar un ejemplo, en los países del sudeste asiático los niños constituyen la población más afectada, mientras en las naciones americanas todos los grupos de edades se afectan. (12) Respecto al sexo, el femenino ha sido considerado como un factor de riesgo del dengue, dado que el *Aedes aegypti* es un vector preferentemente doméstico y la mujer es la que permanece mayor tiempo en el hogar, por su condición de ama de casa. (13)

**TABLA 1. Distribución de pacientes ingresados según sexo y grupos de edades. Hospital de campaña "60 Aniversario del Moncada", octubre-diciembre de 2013, Las Tunas**

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hasta 18	4	0,4	3	0,3	7	0,7
19 – 27	137	13,5	103	10,1	240	23,6
28 – 36	95	9,4	77	7,6	172	16,9
37 – 46	137	13,5	93	9,2	230	22,7
47 – 55	102	10,0	91	9,0	193	19,0
56 – 64	66	6,5	56	5,5	122	12,0
Más de 65	27	2,7	24	2,4	51	5,0
Total	568	56,0	447	44,0	1015	100

La **tabla 2** muestra los signos y síntomas más comunes. El primer lugar correspondió a la fiebre con 948 pacientes, para un 93,4 % (IC95 %: 86,4 %-94,9 %), seguida por la cefalea en 895 pacientes, para un 88,2 % (IC95 %: 79,2 %-90,2 %). Fueron

hospitalizados 38 pacientes, en los que en ningún momento de su evolución refirieron ni se constató aumento de la temperatura. De ellos, 22 pacientes con cefalea, rash, mialgia y/o artralgia y 16 solo con rash.

**TABLA 2. Distribución de frecuencias y estimación por intervalos de confianza de manifestaciones clínicas de pacientes diagnosticados con dengue**

Manifestaciones	Distribución de frecuencias		Intervalo de confianza	
	Nº	%	Inferior	Superior
Fiebre	948	93	91,9 %	94,9 %
Cefalea	895	88	86,2 %	90,2 %
Mialgias	476	47	43,8 %	50,0 %
Dolor retro-ocular	472	47	43,4 %	49,6 %
Artralgias	458	45	42,0 %	48,2 %
Prueba de Lazo positiva	362	36	32,8 %	38,6 %
Rash	356	35	32,2 %	38,0 %
Malestar general	158	16	13,4 %	17,8 %
Astenia	113	11	9,2 %	13,0 %
Escalofríos	96	9	7,6 %	11,2 %
Anorexia	59	6	4,4 %	7,2 %
Náuseas	47	5	3,3 %	5,9 %
Febrícula	29	3	1,9 %	3,9 %
Diarreas	25	3	1,5 %	3,5 %
Manifestaciones respiratorias	7	1	0,2 %	1,2 %

Como caso clínico de dengue, la bibliografía define una persona con enfermedad febril aguda que dura de dos a siete días, con dos o más signos y síntomas tales como cefalea, dolor retro ocular, mialgias, artralgias, erupción cutánea, manifestaciones hemorrágicas, leucopenia, que dura entre dos y siete días. (14) Sin embargo, en este estudio se detectó un pequeño grupo de pacientes en los que no pudo comprobarse la presencia de fiebre, un 6 %, comportamiento que debe tenerse en cuenta, al no ajustarse al concepto establecido. Vega Riverón encontró a la fiebre, cefalea, mialgias, artralgias y

dolor retro-ocular caracterizando el cuadro clínico del dengue, (15) en otras series las manifestaciones que predominaron, además de la fiebre, fueron el vómito y el dolor abdominal. (16, 17)

La **tabla 3** expresa las causas de remisiones hacia el hospital "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", fueron referidos 108 pacientes, lo que representa el 10,7 % (IC95 %: 2,0-12,6 %). De ellos, 90, para un 8,9 % (IC95%: 0,9-19,7 %) presentaron signos de alerta y cinco, para un 0,5 % (IC95 %: 0,0-0,9 %), por descompensación de su enfermedad de base.

**TABLA 3. Distribución de frecuencias y estimación por intervalos de causas de remisiones**

Causas	Distribución de frecuencias		Intervalo de confianza	
	Nº	%	Inferior	Superior
Signos de alerta	90	8,9	7,1%	10,7%
Comorbilidad	5	0,5	0,1%	0,9%
Crisis aguda de asma bronquial	5	0,5	0,1%	0,9%
Gestación y puerperio	4	0,4	0,0%	0,8%
Otras	4	0,4	0,0%	0,8%
Total	108	10,7	8,8%	12,6%

Al inicio de la enfermedad no es posible conocer qué pacientes tendrán complicaciones. Sin embargo, pueden presentar manifestaciones clínicas que anuncien el deterioro, cuando aún su cuadro clínico no cumple los criterios para clasificarlo como caso de dengue. Son los llamados signos de alerta o alarma (SA), cuya identificación en los días u horas previas al choque es fundamental para establecer una

correcta intervención terapéutica temprana que, hasta el momento, es la medida más eficaz para disminuir la probabilidad de muerte del paciente. Por esa razón es que cada vez cobran mayor importancia los estudios y el desarrollo de métodos, con el propósito de encontrar un conjunto de signos tempranos, que tengan valor predictivo positivo con respecto al desarrollo de dengue hemorrágico. (17)

**TABLA 4. Distribución de frecuencias y estimación por intervalos de diagnóstico definitivo al egreso**

Diagnósticos	Distribución de frecuencias		Intervalo de confianza	
	Nº	%	Inferior	Superior
Sospecha de dengue grupo 0	134	13,2	11,1 %	15,3 %
Sospecha de dengue grupo 1	439	43,3	40,3 %	46,3 %
Sospecha de dengue grupo 2	321	31,6	28,7 %	34,5 %
Sospecha de dengue grupo 3	107	10,5	8,6 %	12,4 %
Otras causas de fiebre	14	1,4	0,7 %	2,1 %
Total	1015	100	-	-

La **tabla 4** muestra el diagnóstico definitivo al egreso. Se egresaron con diagnóstico de sospecha de dengue: grupo 1: 439 pacientes, para un 43,3 %

(IC95 %: 29,4-46,3 %); seguido del grupo 2, con 321, para un 31,6 % (IC95 %: 18,6-34,5 %). Se diagnosticaron otras causas de fiebre en 14 casos,

para un 1,4 % (IC95 %: 1,0-2,1 %); el mayor número de ellos con infecciones respiratorias. El dengue clásico, suele ser la variedad más común. En una investigación realizada en La Habana, pasados seis días del inicio del cuadro febril, el 69,2 % de los febriles tenían otro diagnóstico clínico que lo justificaba. (14)

En la **tabla 5** se ilustra la clasificación clínica diagnóstica de infección reciente para pacientes con sospecha de dengue, una vez que se conocieron los resultados de la IgM para dengue. Entre los 804 pacientes con IgM positiva presentaron síntomas

típicos 706, para el 87,8 % (IC95 %: 78,6-89,8 %). Con síntomas atípicos 98, para el 12,2 % (IC95 %: 3,0-14,2 %). No se reportó ningún caso asintomático ni probable. De los 164 casos con IgM negativas, tuvieron manifestaciones clínicas típicas 110, lo que representa el 67,1 % (IC95 %: 53,9-70,0 %). Este resultado puede deberse a que la extracción para IgM se realizó en pacientes hospitalizados. Si se hubiera obtenido la muestra mediante una pesquisa activa en los consejos populares con mayor transmisibilidad, hubiera sido diferente.

**TABLA 5. Clasificación clínica diagnóstica de infección reciente para pacientes con sospecha de dengue**

Clasificación	Distribución de frecuencias		Intervalo de confianza	
	Nº	%	Inferior	Superior
IgM positivos (n:804): sintomático o típico	706	87,8	85,8 %	89,8 %
Con síntomas atípicos	98	12,2	10,2 %	14,2 %
Sub-total	804	79,2	76,7 %	81,7 %
IgM negativos (n:164): sintomático o típico	110	67,1	64,2 %	70,0 %
Sin cuadro clínico típico	54	32,9	30,0 %	35,8 %
Sub-total	164	16,2	13,9 %	18,4 %

En un estudio realizado por Hoyos Rivera, (5) de las 535 personas incluidas se les identificó infección reciente por dengue por IgM positiva a 80, 14,9 %; de ellos, el 78,7 % presentó cuadro clínico típico de infección reciente por dengue, el 13,7 % se mantenía asintomático. Se encontraron cuatro sujetos con atipicidad del cuadro clínico y dos probables infectados. Es significativo que un 13,7% con IgM positiva no percibió síntomas, lo cual es extremadamente importante, dado que son personas infectadas sin control o aislamiento y por ende mantienen las condiciones de endemidad, por su condición de reservorio sin síntomas. Estos casos asintomáticos con IgM positiva, son sin dudas un indicador indirecto de la existencia del vector y de la transmisión a bajo nivel en muchas regiones endémicas, las que en ocasiones se dan como libres de la enfermedad. (6, 8) Contrariamente, en las epidemias o en los casos aislados se hacen reportes y acciones de control de foco, no así para los asintomáticos como se expresó con anterioridad.

Cuando se analiza el total de pacientes con IgM negativa en otras investigaciones, la totalidad de los casos presentó cuadro clínico típico. Similares resultados se han reportado en otros estudios realizados. (18, 19) Lo anterior refuerza, una vez más, la importancia de los antecedentes epidemiológicos y entomológicos para establecer el diagnóstico.

## CONCLUSIONES

Los casos sospechosos de dengue admitidos en el hospital de campaña "60 Aniversario del Moncada", se caracterizaron por una mayor morbilidad en el sexo femenino y en las edades más jóvenes. Correspondió a la fiebre ser el síntoma determinante. Los estudios de laboratorio fueron generalmente negativos. El mayor número de pacientes egresaron con el diagnóstico de sospecha de dengue grupo 1 y se diagnosticaron en su mayoría como sintomáticos típicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. Dengue. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en internet] 2012 [citado 12 de noviembre 2014]; 28(1): 123-126. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252012000100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000100015&lng=es).
2. Guzmán Tirado MG. Treinta años después de la epidemia cubana de dengue hemorrágico en 1981. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2012 [citado 12 de noviembre 2014]; 64(1): 5-14. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602012000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000100001&lng=es).

3. Guzmán Tirado MG. Treinta años después de la epidemia cubana de dengue hemorrágico en 1981. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2012 [citado 12 de noviembre 2014]; 64(1): 5-14. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602012000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000100001&lng=es).
4. López Barroso R, Deulofeu Betancourt I, Fayad Saeta Y, Macias Navarro MM. Convalecencia de mujeres que sufrieron dengue serotipo 3 durante el embarazo. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2011 [citado 12 de noviembre 2014]; 63(3): 206-210. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602011000300002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602011000300002&lng=es).
5. Hoyos Rivera A, Pérez Rodríguez A, Hernández Meléndrez E. Espectro clínico del dengue. Rev cubana med [revista en internet] 2012 [citado 12 de noviembre 2014]; 51(1): 61-68. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232012000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232012000100007&lng=es).
6. Hoyos Rivera A, Pérez Rodríguez A, Hernández Meléndrez E. Aspectos de importancia clínica del dengue en la comunidad de San Mateo, Anzoátegui, Venezuela (2005-2008). Rev Cubana Med Gen Integr [revista en internet] 2011 [citado 12 de noviembre 2014]; 27(4): 558-565. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000400014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000400014&lng=es).
7. Diéguez Fernández L, Sosa Cabrera I, Pérez Arruti AE. La impostergable participación comunitaria en la lucha contra el dengue. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2013 [citado 12 de noviembre 2014]; 65(2): 272-276. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602013000200015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602013000200015&lng=es).
8. Hoyos Rivera A. Intervención comunitaria en el dengue como una necesidad social. Rev Cubana Salud Pública [revista en internet] 2011 [citado 12 de noviembre 2014]; 37(4): 500-509. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662011000400014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000400014&lng=es).
9. Quesada Aguilera JA, Quesada Aguilera E, Rodríguez Socarras N. Diferentes enfoques para la estratificación epidemiológica del dengue. AMC [revista en la Internet] 2012 [citado 12 de noviembre 2014]; 16(1): 109-123. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552012000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000100014&lng=es).
10. Guzmán Tirado MG. XIII Curso Internacional de Dengue, La Habana, Cuba. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2013 [citado 12 de noviembre 2014]; 65(3): 281-282. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602013000300001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602013000300001&lng=es).
11. González Rubio D, Castro Peraza O, Rodríguez Delgado F, Portela Ramírez D, Garcés Martínez M, Martínez Rodríguez A, et al. Descripción de la fiebre hemorrágica del dengue, serotipo 3, Ciudad de La Habana, 2001-2002. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2008 [citado 12 de noviembre 2014]; 60(1): 9-11. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602008000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602008000100001&lng=es).
12. De Cárdenas A, Noa J. Comportamiento del Síndrome de Shock por dengue. Epidemia 2006. Ilustrados [en línea] 2006 [citado 12 de noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/11735/Comportamiento-Sindrome-Shock-Dengue-Epidemia-2006.html>.
13. Halstead SB. Dengue in the Americas and Southeast Asia: do they differ? Rev Panam Salud Pública. [revista en internet] 2006 [citado 12 de noviembre 2014]; 20(6): 407-15. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17341332>.
14. MINSAP. Principales formas clínicas de dengue reconocidas por OMS/OPS. En: Guías para la asistencia integral al dengue. Santiago de Cuba: MINSAP; 2010:14. Disponible en: <http://www.files.sld.cu/dengue/files/2010/10/cuba.pdf>.
15. Vega Riverón B, Sánchez Valdés L, Cortiñas Abrahantes J, Castro Peraza O, González Rubio D, Castro Peraza M. Clasificación de dengue hemorrágico utilizando árboles de decisión en la fase temprana de la enfermedad. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2012 [citado 12 de noviembre 2014]; 64(1): 35-42. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602012000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000100005&lng=es).
16. Arismendi Morillo G, Mauriello Rivas C, Maldonado-Reverol M, Fernández Abreu M, Larreal M, Torres Nava, et al. Correlación clínico-patológica en casos fatales de dengue en Maracaibo, Venezuela. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2011 [citado 12 de noviembre 2014]; 63(1): 44-51. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602011000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602011000100007&lng=es).
17. INFOMED. Antecedentes [Monografía en internet]. La Habana: INFOMED; 2011 [citado 12 de noviembre 2014]: 14-16. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dengue>.
18. Orozco Hechavarría N, Díaz Portuondo Inés M., Abad Cañete U, Martínez Delgado Y. Incidencia de dengue en niños y adolescentes. Rev Cubana Med Trop [revista en internet] 2001 [citado 12 de noviembre 2014]; 53(1): 1-5. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602001000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602001000100001&lng=es).

noviembre 2014]; 53(1): 16-19. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602001000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602001000100002&lng=es).

19. Rodríguez Heredia OI, Abregu Sarmiento CA, Espindola Artola A, Castañeda Souza A. Estrategia de intervención sobre Dengue. AMC [revista en internet] 2010 [citado 12 de noviembre 2014]; 14(3): 5. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000300014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000300014&lng=es).