ARTÍCULO ORIGINAL

# Comportamiento clínico del dengue en niños de Cúa. Estado Miranda, Venezuela, 2014

# Clinical behavior of Dengue in Cúa infants. Miranda State. Venezuela 2014

Alexander Torres Molina[1] Osvaldo Urrutia Mora[1] Norge Cabreja Silot[1] Adolfina Martínez Martínez[1] Yamila Navarro Caboverde[2]

[1] Hospital General Intermunicipal Guillermo Luis Fernández Baquero, Moa, Holguín, Cuba
[2] Filial de Ciencia Medicas Tamara Bunque Bider, Moa, Holguín, Cuba

**Cómo citar este artículo:**
Torres-Molina A, Urrutia-Mora O, Cabreja-Silot N, Martínez-Martínez A, Navarro-Caboverde Y. Comportamiento clínico del dengue en niños de Cúa. Estado Miranda, Venezuela, 2014. **Medisur** [revista en Internet]. 2018 [citado 2025 Jul 26]; 16(5):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3715

## Resumen

**Fundamento**: En las regiones tropicales de Suramérica, el dengue ha aumentado aceleradamente su incidencia y tasa de morbilidad, sobre todo en la población infantil. En este sentido, Venezuela se encuentra entre los países con mayor repercusión epidemiológica.
**Objetivo**: describir el comportamiento clínico del dengue en los niños atendidos en el Hospital Dr. Osio, de Cúa, estado Miranda.
**Métodos**: estudio de corte transversal, realizado en el período julio-diciembre de 2014, que analizó las variables gravedad de la enfermedad, principales manifestaciones clínicas, signos de alarma y condiciones de gravedad, para 284 niños menores de 13 años, con diagnóstico de dengue. Los resultados fueron expresados en frecuencias absolutas, media, desviación estándar y porcentaje.
**Resultados**: prevalecieron los niños de 10-13 años de edad (37,68 %) y los de 5-9 años (31,69 %). En el 82,40 % de los casos la enfermedad se comportó sin signos de alarma; el 13,73 con signos de alarma y el 3,87 % presentó dengue grave. La disminución brusca de las plaquetas se observó en el 61,54 % de los que tuvieron dengue con signos de alarma. La extravasación de plasma estuvo presente en el 63,64 % de los pacientes con dengue grave.
**Conclusión**: aunque la enfermedad se mostró generalmente sin signos de alarma, el descenso brusco de las plaquetas, el sangrado por las mucosas y el aumento del hematocrito fueron los más observados. La extravasación de plasma y el deterioro grave de órganos diana fueron las principales condiciones de compromiso vital.

**Palabras clave:** dengue, signos y síntomas, niño, infante

## Abstract

**Foundation**: In tropical south-american areas, dengue has increased sharply its incidence and morbidity rate, mainly in the infant population. Venezuela is among the countries with higher epidemiological effects.
**Objective**: to describe the clinical behaviour of dengue in children assisted in the Hospital Dr. Osio, in Cúa, Miranda.
**Methods**: cross study realized from July to December 2014, which analyzed the variables of, severity main clinical manifestations, alarm signs in 284 children with the diagnosis of dengue. The results were expressed through an absolute average frequency, standard deviation and percentage.
**Results**: children between 10-13 years old prevailed (37,68 %) and children aged between 5-9 (31,69 %). In the 82,40 % of cases the disease showed signs of alarm, 13,73 with signs of alarm and 3.87 % presented severe dengue. The abrupt decrease in platelets was observed in 63,64 % of the patients with severe dengue.
**Conclusion**: even though the disease presented generally with signs of alarm, sharp decrease of platelets, mucosal bleeding, and hematocrit increase were the most commonly observed. Plasma extravasation and severe deterioration of target organs were the main conditions of vital compromise.

**Key words:** Dengue, signs and symptoms, child, child, preschool

**Aprobado: 2018-07-24 10:12:43**

**Correspondencia:** Alexander Torres Molina. Hospital General Intermunicipal Guillermo Luis Fernández Baquero. Moa. Holguín adolfinamm@infomed.sld.cu

## INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad viral causada por un flavivirus (virus del dengue), que incluye hasta la fecha cuatro serotipos. Constituye actualmente la arbovirosis más importante a nivel mundial, pues repercute en la morbilidad y mortalidad de la población humana, y es responsable de una gran carga económica en los países afectados.[1]

Casi la mitad de la población mundial que habita las áreas tropicales y subtropicales (2500 millones de personas) está en riesgo de sufrir esta enfermedad. Se calcula que anualmente se producen 50 millones de infecciones, medio millón de hospitalizados y más de 25 000 muertes, a causa del dengue.[2]

Esta enfermedad tiene diversas formas de expresión clínica, que van desde la fiebre indiferenciada, la forma sintomática clásica caracterizada por fiebre, cefalea, gran malestar general, dolores osteomioarticulares, con o sin exantema, leucopenia y algún tipo de sangrado, hasta formas graves que cursan con choque hipovolémico por extravasación de plasma, trombocitopenia intensa y hemorragias en aparato digestivo u otras localizaciones. Ocasionalmente, las manifestaciones clínicas dependen de la afectación de órganos diana específicos (formas viscerales o atípicas) y provocan complicaciones como la encefalitis, miocarditis o hepatitis, que pueden tener un curso fatal.[3-5]

Cualquier serotipo puede producir las formas graves de la enfermedad, sin embargo, la asociación de serotipos específicos con la severidad del dengue no ha sido concluyente. Varios reportes han sugerido que los serotipos 2 y 3 pueden causar formas graves, y el serotipo 4 formas clínicas leves. Además, dentro de un serotipo algunos genotipos se han asociado a formas de dengue hemorrágico.[5-7]

La presencia de casos de dengue hemorrágico en la segunda epidemia iniciada en Venezuela, a finales de 1989, representó un corte histórico de la enfermedad en esta región. A partir de esa fecha se han presentado epidemias en todo el país, donde el registro de mortalidad por esa causa, es prácticamente una constante. Actualmente circulan en la región los cuatro serotipos del virus de forma simultánea, mientras se mantienen elevados los indicadores de presencia del vector *Aedes aegypti* en los centros urbanos.[4,8-10]

En los Valles del Tuy (estado Miranda) la situación epidemiológica es similar a la reportada en todo el país, por lo que se considera uno de los problemas de salud más serios que afecta a la región,[11] de manera que es necesario centrar la atención en el diagnóstico precoz de la enfermedad, sobre todo en la población infantil, para poder orientar medidas terapéuticas y de vigilancia respecto a los signos de alarma, lo que permitirá disminuir la mortalidad por esta causa. El objetivo del estudio es describir el comportamiento clínico del dengue en niños atendidos en el Hospital Dr. Osio, de Cúa, estado Miranda, Venezuela.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de corte transversal durante el período correspondiente a julio-diciembre de 2014, con 284 niños menores de 13 años de edad, con diagnóstico de enfermedad tipo dengue [según criterios clínicos establecidos por la OMS y confirmado por serologías (ELISA) al quinto día de la enfermedad dada la presencia de títulos elevados de IgM específico[3,4]] atendidos en el servicio de urgencias del hospital Dr. Osio, de Cúa, en el municipio Urdaneta, estado Miranda, Venezuela.

Se confeccionó una planilla de recolección de datos, donde se plasmó la información obtenida al realizar la evaluación clínica inicial y evolutiva de los pacientes, así como los principales resultados de los estudios complementarios. Las variables medidas en el estudio fueron: grupos de edades (< 1 año, 1-4 años, 5-9 años, 10-13 años), sexo, gravedad de la enfermedad (dengue sin signos de alarma, con signos de alarma, dengue grave), principales manifestaciones clínicas (fiebre, artromialgias, cefalea, dolor abdominal, anorexia, inyección conjuntival, náuseas, vómitos, exantema cutáneo, petequias, diarreas), signos de alarma (descenso brusco de las plaquetas, sangrado por las mucosas, aumento del hematocrito, hepatomegalia, acumulación de líquido, letargia o irritabilidad, dolor abdominal continuo, vómitos persistentes) y condiciones de gravedad (sangrado grave, deterioro grave de órganos diana, extravasación de plasma).

Las planillas fueron sometidas a un proceso de revisión, con la finalidad de detectar errores, duplicados u omisiones; y llevadas a una base de datos creada al efecto. Para el procesamiento

estadístico se utilizó el paquete SPSS (versión 17.0). Se presentaron los resultados en tablas y gráficos; para el análisis se emplearon los estadígrafos descriptivos frecuencia absoluta, media, desviación estándar y porcentaje.

Los pacientes y tutores dieron su consentimiento para esta investigación, que fue aprobada por el Consejo Científico de la institución.

## RESULTADOS

El 37,68 % de los niños tenía entre 10-13 años, el 31,69 % entre 5-9 años, y fue el grupo de menores de un año el menos afectado (5,28 %). La edad media fue de 9,67 años (DE +0,68). En relación al sexo, 149 casos pertenecieron al femenino y 135 al masculino. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según grupo de edad y sexo

| Grupos de edades | Sexo | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Masculino | | Femenino | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| < 1 año | 7 | 5,18 | 8 | 5,37 | 15 | 5,28 |
| 1-4 años | 35 | 25,92 | 37 | 24,83 | 72 | 25,35 |
| 5-9 años | 42 | 31,12 | 48 | 32,22 | 90 | 31,69 |
| 10-13 años | 51 | 37,78 | 56 | 37,58 | 107 | 37,68 |
| **Total** | **135** | **100,00** | **149** | **100,00** | **284** | **100,00** |

El 82,40 % de los casos fue clasificado, según la gravedad, como dengue sin signos de alarma, el 13,73 % como dengue con signos de alarma y solo el 3,87 % como dengue grave. El grupo de mayor porcentaje de la forma grave fue el de menores de un año (6,67 %). (Gráfico 1).

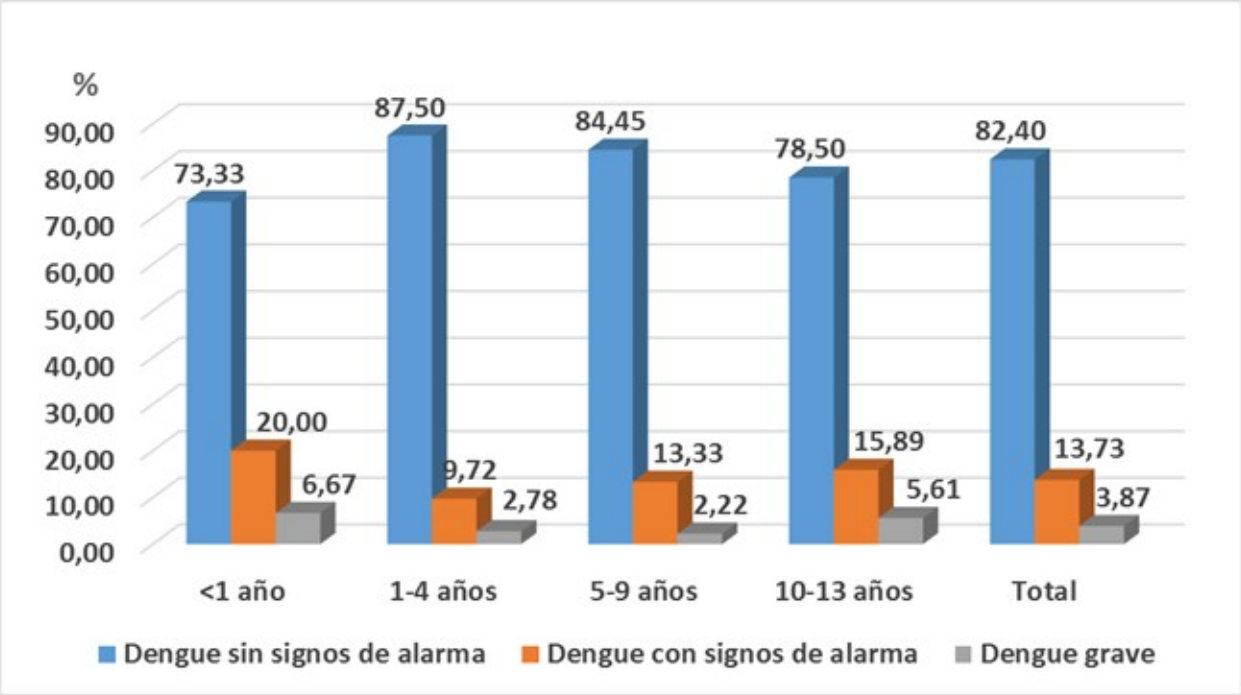


**Gráfico 1.** Distribución de los pacientes según edad y gravedad de la enfermedad.

El 100 % de los casos presentó fiebre, el 87,68 % artromialgias y el 70,77 % cefalea; el resto de las manifestaciones clínicas se presentó en menor cuantía, siendo la menos frecuente las diarreas, con 14,79 %. (Gráfico 2).

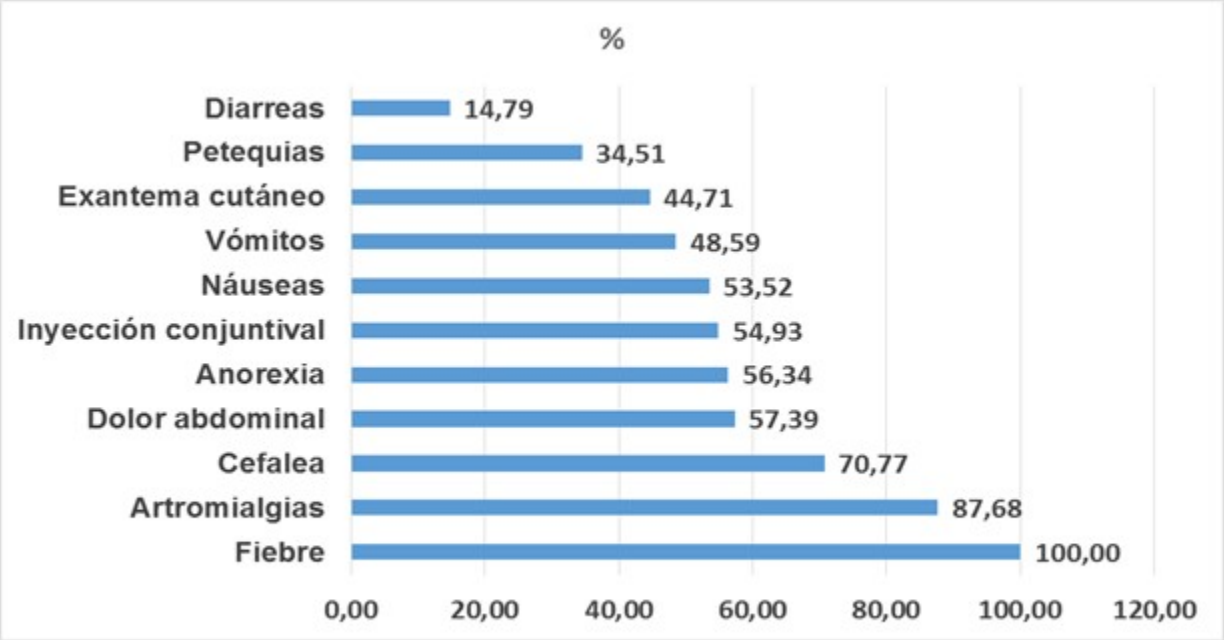


**Gráfico 2**. Distribución de los pacientes según principales manifestaciones clínicas.

El descenso brusco de las plaquetas (61,54 %), el sangrado por las mucosas (43,59 %), aumento del hematocrito (41,03 %) y la hepatomegalia (38,46%), fueron las principales manifestaciones encontradas en los pacientes (39 casos) diagnosticados como dengue con signos de alarma. (Gráfico 3).

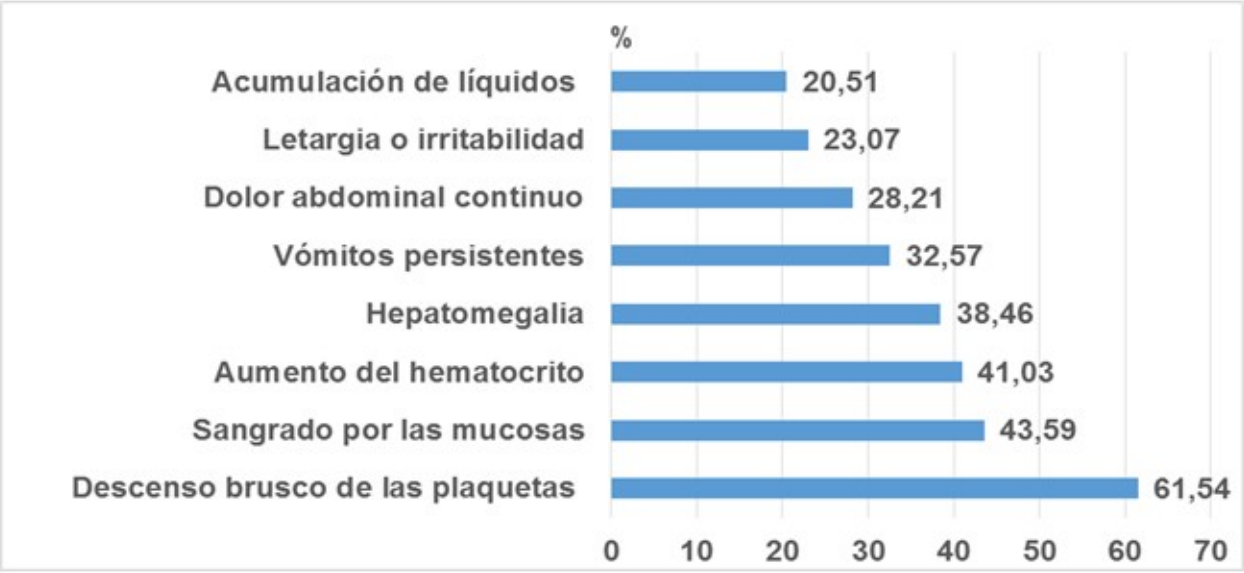


**Gráfico 3.** Principales signos de alarma (n=39).

El 63,64 % de los 11 pacientes considerados graves presentó extravasación de plasma como condición de compromiso vital, el 54,54 % deterioro grave de órganos diana y el 45,45 % sangrado grave. (Gráfico 4).

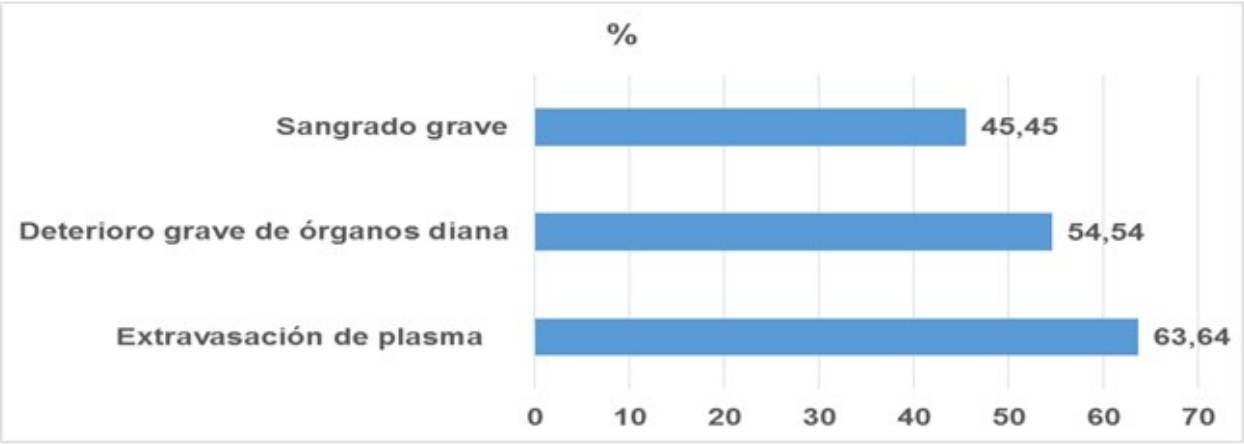


**Gráfico 4.** Principales condiciones de gravedad (n=11).

## DISCUSIÓN

El comportamiento clínico de la enfermedad tipo dengue en los niños de Cúa, Valles del Tuy, estado Miranda, es similar al reportado en la mayoría de los países inmersos en la actual epidemia. Araya,[8] en un estudio realizado en Paraguay, encontró que la edad media de los pacientes fue 13,2±3,8 años y el sexo más comprometido las féminas a razón de 1,6:1, datos que corresponden con los encontrados en nuestra investigación. Las evidencias publicadas

en Cuba y América Latina apuntan a un ligero predominio del sexo femenino en los infantes afectos por esta dolencia.[12-14]

La mayoría de los pacientes atendidos fueron clasificados como dengue sin signos de alarma. No encontramos investigaciones realizadas en Venezuela que describan el comportamiento clínico del dengue según la gravedad del cuadro clínico en niños, sin embargo, estudios efectuados en los estados de Zulia y Bolívar en pacientes mayores de 20 años, coinciden con los resultados obtenidos en esta investigación.[15,16]

El mayor porcentaje de casos con dengue grave se reportó en los lactantes y mayores de diez años. Según las referencias existentes muchos autores concuerdan en que los pacientes menores de un año son vulnerables por la inmadurez propia de la edad, en el caso de los niños mayores lo relacionan con una respuesta inmune mayor, secundaria a la exposición reiterada al virus.[3,17,18]

La fiebre constituye la manifestación clínica más frecuente y uno de los criterios diagnósticos, según se describe en la mayoría de las fuentes bibliográficas. La artromialgia, la cefalea, el dolor abdominal y la anorexia constituyeron, en ese orden de frecuencia, las manifestaciones clínicas más comunes. El exantema y las petequias se observaron en menos de la mitad de los pacientes, en correspondencia con estudios similares.[2,8-10]

El descenso brusco de las plaquetas, sangrado por las mucosas, aumento del hematocrito y la hepatomegalia fueron las principales manifestaciones encontradas en los pacientes diagnosticados como dengue con signos de alarma, resultados que coinciden con otras investigaciones realizadas en niños.[3,7,10]

La extravasación de plasma, el deterioro grave de órganos diana y, en último lugar, el sangrado grave, fueron los principales signos o condiciones de compromiso vital, resultado también similar al de evidencias publicadas.[3,10,13,18]

Se concluye que el dengue afectó con mayor frecuencia a los niños mayores de diez años. Aunque la enfermedad se mostró generalmente sin signos de alarma, el descenso brusco de las plaquetas, el sangrado por las mucosas y el aumento del hematocrito fueron los más observados. Se evidenciaron como manifestaciones clínicas más frecuentes la fiebre, la artromialgia y la cefalea, mientras que la extravasación de plasma y el deterioro grave de órganos diana fueron las principales condiciones de compromiso vital.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guzmán MG, Harris E. Dengue. Lancet. 2015 ; 385 (9966): 453-65.

2. Correa L, Cabrera C, Martínez M, Martínez M. Consideraciones clínicas y terapéuticas sobre el dengue. CCM [revista en Internet]. 2016 [ cited 25 Abr 2017 ] ; 20 (1): [aprox. 14p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100008.

3. Organización Mundial de la Salud. Dengue y dengue grave [Internet]. Ginebra: OMS; 2018. [ cited 5 Sep 2018 ] Available from: http://www.who.int/es/news-room/act-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue.

4. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Dengue: guías de atención para enfermos en la región de las américas [Internet]. La Paz: OPS/OMS; 2010. [ cited 5 Sep 2018 ] Available from: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Guias-atencion-enfermos-Americas-2010-esp.pdf.

5. Real R, Rojas G, Correa D, Barrios MA, Aldama F, Pinchi L, et al. Manifestaciones sistémicas del dengue. Rev Nac (Itauguá) [revista en Internet]. 2013 [ cited 12 May 2017 ] ; 5 (2): [aprox. 18p]. Available from: http://www.ins.gov.py/revistas/index.php/delnacional/article/view/64.

6. Kanade T, Shah I. Dengue encephalopathy. J Vector Borne Dis [revista en Internet]. 2011 [ cited 14 Abr 2017 ] ; 48 (3): [aprox. 3p]. Available from: http://www.mrcindia.org/journal/issues/483180.pdf.

7. Guzmán MG. Dengue. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016.

8. Araya S, Avalos C, Duarte M, Sanabria G, Apodaca S, Lovera D, et al. Comportamiento clínico del dengue en niños en los últimos años en Paraguay. Rev Inst Med Trop [revista en Internet]. 2010 [ cited 23 Nov 2016 ] ; 5 (1): [aprox. 14p]. Available from:

http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v5n1/v5n1a03.pdf.

9. Valderrama M, Velazco MM, Molina AJ, Perea M, Noguera D, Rodríguez D, et al. Evaluación del manejo del paciente pediátrico con diagnóstico de dengue en una clínica infantil de mediana complejidad de acuerdo con la nueva guía de la OMS. Revista Colombiana Salud Libre [revista en Internet]. 2011 [ cited 12 Abr 2018 ] ; 9: [aprox. 20p]. Available from: http://revistasojs.unilibrecali.edu.co/index.php/rcslibre/article/download/155/182.

10. Araya S, Lovera D, Avalos C, Ledesma S, Mesquita MJ, Apodaca S, et al. Incremento de la severidad del dengue en niños en epidemias sucesivas en Paraguay. Rev Inst Med Trop [revista en Internet]. 2015 [ cited 23 Nov 2016 ] ; 10 (2): [aprox. 14p]. Available from: http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v10n2/v10n2a02.pdf.

11. Bell H, Oduardo O. Caracterización de colaboradores cubanos con dengue en el municipio venezolano de Bolívar. MEDISAN [revista en Internet]. 2015 [ cited 28 Sep 2016 ] ; 19 (1): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000100005&lng=es.

12. Massón AC, González GJ, Espinosa RF. Comportamiento clínico y epidemiológico del Dengue en el municipio 10 de Octubre. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2015 [ cited 22 Sep 2018 ] ; 31 (1): [aprox. 22p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000100003&lng=es.

13. Gómez D, Causil C, Pinzón H, Suárez A, Moneriz C. Caracterización clínica del dengue en un hospital infantil de Cartagena (Colombia). Salud, Barranquilla [revista en Internet]. 2014 [ cited 22 Sep 2018 ] ; 30 (3): [aprox. 23p]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522014000300003&lng=en.

14. Hilario PA, Santín M, Martínez B, Flores S, Gómez R, Maya V, et al. Comportamiento clínico del dengue en niños hospitalizados. Rev Esc Med Dr. J. Sierra [revista en Internet]. 2013 [ cited 10 Abr 2017 ] ; 27 (1): [aprox. 16p]. Available from: http://132.248.9.34/hevila/RevistadelaEscueladeMedicinaDrJoseSierraFloresdelaUniversidaddelNoreste/2013/vol27/no1/4.pdf.

15. Mateo BI, Torres GR, Manet LR, Saldívar IL. Comportamiento clínico epidemiológico del dengue en colaboradores cubanos en el Estado Bolívar de Venezuela. CCM [revista en Internet]. 2017 [ cited 22 Sep 2016 ] ; 21 (1): [aprox. 30p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100002&lng=es.

16. Díaz LF, Toirac M, Rojas JL, Díaz T, Ortiz D. Comportamiento clínico-epidemiológico del dengue en un CDI de Venezuela. Revista de Información Científica [revista en Internet]. 2014 [ cited 20 Sep 2018 ] ; 88 (6): [aprox. 14p]. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6145481.

17. Pardo E, Alarcon J. Dengue en niños. Revista Gastrhnup [revista en Internet]. 2013 [ cited 12 May 2017 ] ; 15 Suppl 1: [aprox. 24p]. Available from: http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/5994/1/13 dengue.pdf.

18. Gómez D, Causil S, Pinzón H, Suárez A, Moneriz C. Caracterización clínica del dengue en un hospital infantil de Cartagena (Colombia). Revista Científica Salud Uninorte [revista en Internet]. 2014 [ cited 12 May 2017 ] ; 30 (3): [aprox. 22p]. Available from: http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/6245/7072.