

## DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA: REPORTE DE CASO Y PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA<sup>1</sup>

### DENGUE FEVER WITH WARNING SIGNS: CASE REPORT AND NURSING CARE PLAN

Mayra Mora-Merchan<sup>2</sup>, Lesley Severiche-Rivera<sup>2</sup>, Wilson Cañón-Montañez<sup>3</sup>

#### RESUMEN

**Introducción:** El dengue es una enfermedad viral aguda, producida por el virus del dengue, transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, que se cría en el agua acumulada en recipientes y objetos en desuso. Existen cuatro serotipos del virus del dengue: 1, 2, 3 y 4. La primera vez que una persona es contagiada por cualquiera de estos cuatro virus, adquiere el dengue clásico. Nunca volverá a padecer dengue por el mismo virus pero sigue expuesta a los demás serotipos(1). Es una necesidad que el personal de enfermería tenga conocimientos claros del curso y clínica de la enfermedad para que así haya una atención temprana ante una enfermedad que avanza rápidamente en la comunidad. **Materiales y Métodos:** Artículo de Reporte de Caso sobre un paciente de 7 años que acude al servicio de urgencias en una Institución de salud en la ciudad de Bucaramanga (Santander). **Resultados:** Ante éste caso se decidió hacer una planeación del cuidado de enfermería para brindarle al menor teniendo en cuenta el momento de la enfermedad desde su ingreso hasta el alta hospitalaria y el seguimiento a nivel domiciliario. Se realizaron actividades de enseñanza del proceso de la enfermedad describiendo signos y síntomas, proceso, etiología, y las posibles complicaciones crónicas de la enfermedad. **Discusión y Conclusiones:** Al finalizar nuestro artículo nos hemos dado cuenta que hasta el momento ningún país ha logrado la erradicación total del vector del dengue, pero creemos que el control de las epidemias puede lograrse, controlando los vectores mediante campañas de fumigación, campañas de educación de la población y también de saneamiento del medio ambiente. (Rev Cuid 2011; 2(2): 202-5)

**Palabras clave:** Dengue, *Aedes*, Diagnóstico de Enfermería (Fuente: DeCS BIREME).

<sup>1</sup> Artículo de Reporte de Caso.

<sup>2</sup> Programa de Enfermería, Universidad de Santander UDES, Estudiantes X Semestre, Bucaramanga, Santander, Colombia.

<sup>3</sup> Enfermero. MSc en Epidemiología. Profesor de Planta. Programa de Enfermería. Grupo de Investigación de Enfermería-Everest (Categoría B Colciencias). Universidad de Santander UDES. Bucaramanga. Santander. Colombia.

Autor para correspondencia: Mayra Alejandra Mora Merchán, Dirección: calle 60 # 12-60 Ciudad Bolívar-Real de Minas, Bucaramanga, Correo electrónico: mayraaleja\_20@hotmail.com

Artículo recibido el 26 de Agosto y aceptado par publicación el 6 de Octubre de 2011.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Dengue is an acute viral disease, caused by dengue virus, transmitted by the *aedes aegypti* flying insect, which breeds in standing water in containers and unused objects. There are four dengue virus serotypes 1, 2, 3 and 4. The first time a person is infected by any of four virus acquires the classical dengue. You'll never have the same virus dengue but remains exposed to the other serotype. It is a necessity that nurses have clear knowledge and clinical course of the disease so that there is early attention to a rapidly progressive disease in the community. **Materials and Methods:** Article about Report of Case about a 7-year-old patient who comes to the first aid service in a health Institution in the city of Bucaramanga (Santander). **Results:** For this case was decided make a nursing care planning for give the child taking into account the time disease from admission to discharge and monitoring at home, were conducted teaching activities of the disease process describing signs and symptoms, process, etiology, and the chronic complications of the disease. **Discussion and Conclusions:** At the end of our article we realized that so far no country has achieved complete eradication of the dengue vector, but we believe that control of epidemics can be achieved by controlling the vector by spraying campaigns, education campaigns of the population and also clean up the environment.

**Key words:** Dengue, *Aedes*, Nursing Diagnosis (Source: DeCS BIREME).

#### INTRODUCCIÓN

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 (2). La Región de las Américas ha sido una de las más afectadas por el dengue y su forma más grave, el dengue hemorrágico. 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 Pacífico occidental y de América Latina y el Caribe, por lo que la enfermedad se considera tropical. La primera epidemia conocida de dengue en territorio americano ocurrió en el siglo XVIII. (2) 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 (2). Las particularidades del cuadro clínico, la gravedad de la enfermedad y la magnitud de las epidemias dependen de las características del vector, del virus y de la persona infectada (factores micro determinantes). Influyen también el medio ambiente, el clima y el nivel sanitario, principalmente en las zonas urbanas, así como algunos factores sociales y económicos (factores macro determinantes) (3). El debilitamiento de los sistemas de salud pública debido a la privatización desmedida y la falta de programas sostenibles para el control del vector han llevado a que el Dengue se convierta en una enfermedad endémica al sur del Río Bravo (3-4), a tal punto que en la actualidad los únicos países latinoamericanos donde el Dengue no es endémico son Chile, Cuba y Uruguay (4).

El Dengue hemorrágico se describió en el sudeste asiático en 1960. Después de las epidemias de Manila, Filipinas, y Bangkok, Tailandia, aunque algunos estudios retrospectivos indican que la primera epidemia de esta forma grave de Dengue ocurrió en Grecia en 1928, donde provocó gran mortandad<sup>5</sup>. La primera gran epidemia de Dengue hemorrágico en América ocurrió en Cuba en 1981, con miles de enfermos y 158 fallecidos. Aunque se logró controlar en poco más de cuatro meses a un costo de más de 103 millones de dólares estadounidenses y la Región no tuvo nuevas epidemias durante siete años, la circulación simultánea de varios serotipos en un mismo país (hiperendemia) ha perpetuado el riesgo, existente aún, de nuevas epidemias de esta forma grave de Dengue. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han establecido cuatro elementos básicos o principios que son necesarios para controlar el Dengue (3-4).

Ellos son:

- La voluntad política de los gobiernos
- La coordinación intersectorial
- La participación activa de la comunidad
- El fortalecimiento de las leyes sanitarias nacionales

Los gobiernos deben seguir las recomendaciones de la OMS y la OPS (4), expresadas en varias de sus resoluciones además de reforzar y aplicar adecuadamente la ley sanitaria relacionada directa o indirectamente con el control de los vectores. Es necesario tomar conciencia de que si las grandes sumas de dinero que se gastan cuando ocurren epidemias se invirtieran en eliminar o atenuar los macro factores determinantes

correspondientes, se podrían evitar o atenuar muchas Epidemias. Lograr este objetivo es el gran reto de la salud pública en América. Si se cumplen los principios de control propuestos por los organismos internacionales de la salud, se podrá ganar con seguridad la batalla contra el Dengue (6).

La principal función de enfermería en el manejo de pacientes con dengue es todo lo relacionado con detección precoz, manejo terapéutico, prevención y educación para la salud evitando complicaciones fatales (7).

## CASO

Paciente de 7 años que acude al servicio de urgencias en una Institución de salud en la ciudad de Bucaramanga (Santander), en compañía de un familiar que consulta por fiebre y dolor de estómago.

En la valoración médica se encuentra menor con constantes vitales; tensión arterial: 89/35 mmHg; presión arterial media: 60mmhg; frecuencia respiratoria: 24 por minuto, temperatura: 38.2°C; decide dar como diagnóstico Dengue con signos de alarma teniendo en cuenta el reporte de laboratorios que revelaba los siguientes valores; Plaquetas: 124.000mm<sup>3</sup>. Leucocitos: 2970 mm<sup>3</sup>, Hematocrito: 38.2%.

Durante su estancia hospitalaria la conducta médica el primer día de hospitalización fue reposo absoluto, control de líquidos administrados y eliminados y vigilancia de reporte diario de laboratorios.

El segundo día de hospitalización el menor continuo en reposo, sin signos de sangrado y con petequias en miembros superiores, se continúa laboratorios.

Al tercer día al menor se le administra bolos de 20cc/kg, se aumenta el aporte de líquidos endovenosos y se vigila presión arterial y gasto urinario, se considera una evolución favorable lo cual deciden enviar a servicio de hospitalización.

Al cuarto día de hospitalización el hemograma muestra aumento de plaquetas y disminución de hematocrito; sin presencia de signos de alarma, afebril y los resultados del hemograma evidencia aumento de las plaquetas y disminución del hematocrito por lo cual se concluye que la fase crítica de la enfermedad se ha resuelto y se decide dar salida al menor para continuar tratamiento ambulatorio con recomendaciones y control a los ocho días por pediatría.

Haciendo un paralelo en el reporte de los valores de laboratorio que se tomaron durante la estancia hospitalaria del menor se encontraron los siguientes resultados:

**Tabla 1. Reporte de exámenes y seguimiento del menor.**

DÍA	PLAQUETAS	LEUCOCITOS	HEMATOCRITO
INGRESO	124.000mm <sup>3</sup>	2970 mm <sup>3</sup>	38.2%
2do Día	87000 mm <sup>3</sup>	5720 mm <sup>3</sup>	38.2%
4to Día	104.000 mm <sup>3</sup>	3490 mm <sup>3</sup>	40%

### Fase diagnóstica y de planificación

Ante éste caso se decidió hacer una planeación del cuidado de enfermería para brindarle al menor teniendo en cuenta el momento de la enfermedad desde su ingreso hasta el alta hospitalaria y el seguimiento a nivel domiciliario.

### Primer diagnóstico y planificación

El principal diagnóstico de enfermería planteado para el caso fue Déficit de volumen de líquidos R/C pérdida activa de volumen de líquidos S/A dengue con signos de alarma, el motivo por el cual se decidió asignar éste diagnóstico fue por la evidencia de la debilidad, sed, disminución del turgor de la piel, sequedad de mucosas y aumento del hematocrito que presentaba el menor al ingreso del servicio de urgencias (11).

Las intervenciones realizadas al menor se encaminaron al cumplimiento del objetivo que era llevar al menor de un nivel gravemente comprometido a levemente comprometido a través de la monitorización de signos vitales, manejo de líquidos, precaución con hemorragias y manejo del peso.

Para dar cumplimiento a este objetivo se llevaron a cabo una serie de actividades como: controlar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura, entre otros; observar color y humedad de la piel, registro preciso de ingesta y eliminación, control de resultados de laboratorio relevantes, observar signos y síntomas de hemorragia, evitar procedimientos invasivos, promover el reposo en cama.

### Segundo diagnóstico y planificación

En un seguimiento continuo al menor, se realizó una visita domiciliar para observar su evolución y progreso de la enfermedad; durante el desarrollo de ésta se identificaron unos factores importantes que contribuyeron a realizar una planeación de enfermería formulando el siguiente diagnóstico; Conocimientos deficientes R/C poca familiaridad con los recursos para obtener la información(12).

El diagnóstico mencionado anteriormente se asignó debido a la verbalización de la poca información de los cuidados hacia el menor por parte de la madre. El objetivo de la enseñanza del proceso de la enfermedad es lograr que la madre tenga un equilibrio de conocimientos acerca del dengue como síntomas de empeoramiento en su fase final.

Se realizaron actividades de enseñanza del proceso de la enfermedad describiendo signos y síntomas, proceso, etiología, y las posibles complicaciones crónicas de la enfermedad.

### DISCUSIÓN

El Dengue es un virus ARN de cadena simple, de la familia Flaviviridae, género Flavivirus, transmitido por el mosquito *Aedes aegypti*. Es la principal causa de infecciones por arbovirus en el mundo. Causa anualmente de 50 a 100 millones de enfermos, especialmente en los trópicos, de los que comprende 500.000 casos de dengue hemorrágico (8).

El mosquito *Aedes aegypti* se distribuye en casi el 80% del territorio situado entre los 1.000 y los 2.200 metros sobre el nivel de mar. La enfermedad se manifiesta como endemia en los sitios donde habita el vector permanentemente y, como epidemia, cuando circula un nuevo serotipo en una región con población susceptible o con condiciones ecológicas favorables. Los factores condicionantes de la transmisión del Dengue en nuestro medio están dados por la temperatura ambiental entre 15 y 40°C, humedad relativa moderada o alta, viviendas desprotegidas, almacenamiento de agua por más de 7 días, uso de tanques destapados, abundancia de focos. De proliferación de mosquitos y densidad de las hembras adultas (9).

El seguimiento por parte de enfermería fue oportuno gracias a la participación y recolección de los datos necesarios para el estudio mediante la observación, entrevista, examen físico y documentación clínica que fue proporcionada por la unidad y el usuario. Siendo importante la participación de la enfermera que se caracteriza por su idoneidad, escucha empática y diálogo interactivo, prioritarias para identificar y direccionar sus

preocupaciones durante esta importante transición (10).

La enfermera debe permitir y favorecer el desarrollo en la familia de las capacidades de auto cuidado y de toma de decisiones en salud, para lograr que los padres y/o cuidadores así como el propio niño, asuman un rol activo en el proceso de recuperación y de rehabilitación. Además Enfermería debe conocer los criterios clínicos, fisiopatológico y terapéuticos del Dengue; solo de esta manera estaremos generando a corto y mediano plazo, un flujo de conocimientos dentro del equipo de salud, y de allí hacia la comunidad organizada, en torno a una enfermedad que parece avanzar rápidamente del problema a la crisis.

El objetivo fundamental de enfermería en el manejo de pacientes con dengue, es todo lo que concierne a la detección precoz, manejo terapéutico, prevención y educación para la salud, para evitar en lo posible complicaciones fatales. Igualmente contribuir en el manejo de las epidemias, a través del seguimiento de los febriles y el diagnóstico diferencial básico en los establecimientos de salud de las áreas endémicas (13)

## CONCLUSIONES

El reporte de este caso debe ser considerado como una alerta al sistema de vigilancia epidemiológica para que esta presentación clínica sea considerada como una posible alternativa diagnóstica en zonas endémicas para Dengue en Colombia (14).

Al finalizar nuestro artículo nos hemos dado cuenta que hasta el momento ningún país ha logrado la erradicación total del vector del dengue, pero creemos que el control de las epidemias puede lograrse, controlando los vectores mediante campañas de fumigación, campañas de educación de la población y también de saneamiento del medio ambiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arscmd Colegio Medico Dominicano; Disponible en: <http://arscmd.rep.do/dengue.php>, consultado: 24 de Agosto de 2011.
2. Guzmán M, Kourí G, El Dengue un Problema Creciente de Salud en las Américas. *Dengue: an update. Lancet Infect Dis.* 2002;2:33–42. disponible en: <http://journal.paho.org/uploads/1144691395.pdf>, consultado: 25 de Agosto de 2011.
3. Pan American Health Organization. *Dengue and dengue fever in the Americas*; disponible en: <http://journal.paho.org/uploads/1144691395.pdf>, consultado: 25 de Agosto de 2011.
4. Organización Panamericana de la Salud. *Nueva Generación de Programas de Prevención y Control*. Disponible en: <http://journal.paho.org/uploads/1144691395.pdf>, Américas. Washington, D.c.: OPS; 2002. (OPS/HCP/HCT/206/02), consultado: 25 de Agosto de 2011.

5. Parks W, Lloyd L. *Planificación de la movilización y Comunicación Social para la Prevención y el Control del Dengue*. Guía paso a paso. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004. disponible en: <http://journal.paho.org/uploads/1144691395.pdf>, consultado: el 25 de Agosto de 2011.
6. Halstead SB, Papaevangelou G. *Transmission of dengue 1 and 2 viruses in Greece in 1928*. *Am JTrop Med Hyg.* disponible en: <http://journal.paho.org/uploads/1144691395.pdf>, consultado: 25 de Agosto de 2011.
7. Hernández-Suarez M, Cuidados de Enfermería en Pacientes con Dengue Clásico y Hemorrágico ingresados en el hospital alcívar de abril del 2008 a mayo del 2009.. Consultado en: <http://hospitalalcivar.com/uploads/pdf/2010cuidados%20de%20enfermeria%20en%20pacientesdengueclasico.pdf>, Consultado: 25 de Agosto de 2011.
8. Gibbons RV, Vaughn DW. *Dengue y vasculitis leucocitoclástica, Dengue: an escalating problem*. *BMJ* 2002; 324:1563-6. Disponible en: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v47n3/6%20Dengue.pdf>, consultado: 25 de Agosto de 2011.
9. Instituto Nacional de Salud, Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública. *Boletín Epidemiológico semanal: Situación Epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Vectores 2033-2004*. Disponible en: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v47n3/6%20Dengue.pdf>, consultado: 25 de Agosto de 2011.
10. Rojas C R. *Rol of the nurse in the care of the patient and the regional and country development*. Universidad Andina del Cusco. 2004; SITUA 13 .consultado: 5 de septiembre de 2011. disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2004\\_n2/pdf/a07.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2004_n2/pdf/a07.pdf).
11. *NursingDiagnosesAssociations (NANDA). Diagnósticos enfermeros. Definición y clasificación*. Hoboken, NY, USA: Elsevier, 2009-2011.
12. *NursingDiagnosesAssociations (NANDA). Diagnósticos enfermeros. Definición y clasificación*. Hoboken, NY, USA: Elsevier, 2009-2011.
13. *Rol de Enfermería en la Vigilancia Epidemiológica del dengue* disponible en: <http://www.compendioidenfermeria.com/4482-rol-de-enfermeria-en-la-vigilancia-epidemiologica-del-dengue/>, consultado: 5 de septiembre de 2011.
14. *Observatorio Ciudadano Santander*, Disponible en: <http://www.bing.com/search?q=OBSERVATORIO+DENGUE&src=IESearchBox&FORM=IE8SRC>, consultado: 5 de Septiembre de 2011.