

El Científico

Boletín Docente - Subdirección de Docencia e Investigación
Complejo Hospitalario Dr. A.A.M.
Caja de Seguro Social

Director General - C.S.S.
Licdo. René Luciani

Director Nacional de
Serv. y Prestaciones Médicas
Dra. Rosario Turner M.

Subdirector Nal. De S.P.M.
Área Metropolitana
Dr. Eduardo Reyes Vargas

Director Nal. de Docencia
e Investigación en Salud
Dr. Rusbel Batista

Directora Médica General
C.H.DR.A.A.M.
Dra. Silia S. de Alegría

Subdirector de Docencia e
Investigación
**Dr. Paulino Vigil De
Gracia**

Subdirector Médico Clínico
Dr. Rubén Villaláz

Subdirector Médico Quirúrgico
Dr. Carlos Díaz T.

Subdirector Médico de la
Consulta Externa
**Dra. Bleixen de
Velásquez**

Director Administrativo
Licdo. Thedy Véliz

Editores :

Dr. Arón Benzádon
Dr. Américo Lombardo
**Dr. Paulino Vigil De
Gracia**

DENGUE CLÁSICO Y DENGUE HEMORRÁGICO EN PANAMÁ Rudick Kant*, Deyra Santana**, Alberto Paredes.***

INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad infecciosa de causa viral adquirida por la picadura de mosquitos Aedes (Stegomyia), de los cuales el más importante es el Aedes Aegypti. En los últimos 14 años, se ha observado un aumento dramático en los casos de dengue en Panamá; principalmente localizado en áreas urbanas y semi-urbanas; lo que ha condicionado la aparición de casos de dengue hemorrágico. El Dengue hemorrágico y el síndrome de shock por dengue son una de las manifestaciones más severas de la infección por el virus dengue. Como en toda enfermedad transmitida por vectores, su incidencia está relacionada con la presencia de estos, las facilidades de multiplicación (criaderos) y condiciones socioeconómicas y ambientales de la población susceptible. De tal forma, que la enfermedad puede permanecer endémica por tiempo prolongado, generando un gran número de población susceptible a padecer una nueva infección por otro serotipo de virus dengue y expresarse en una epidemia de dengue hemorrágico

FISIOPATOLOGÍA: "Tal como ocurre en otras fiebres hemorrágicas virales, la célula diana de los virus dengue es el monocito o fagocito mononuclear, en cuyo interior se produce la replicación viral, pero, a diferencia a otras, en la fiebre hemorrágica del dengue, se produce un fenómeno inmunopatológico característico que consiste en un aumento de la infección mediada por anticuerpos"; así una persona con infección previa, ante una nueva infección va a desarrollar una forma particular de inmunocomplejos (virus/dengue/inmunocomplejos) que facilitan la penetración del virus en el fagocito mononuclear a través del receptor Fc. Resultando en una alta replicación viral, viremia importante y agresión celular a distintos órganos. Hay dos elementos fundamentales en la fisiopatología del DH: 1- el aumento de la permeabilidad vascular y 2- trastornos de la hemostasis. El componente fisiopatológico más importante en DH es una alteración inmunológica amplificada, que desencadena fuga de líquidos y puede manifestarse con derrames serosos; acompañado de fragilidad capilar, trombocitopenia, alteraciones de la coagulación y coagulación intravascular diseminada.

CUADRO CLÍNICO: Cualquiera de los cuatro serotipos de virus dengue, tras un periodo de incubación de 3 a 14 días, puede causar fiebre indiferenciada, fiebre asociada a síntomas generales y dolores en el cuerpo con ó sin exantema (dengue clásico) ó fiebre, hemorragias, derrames serosos y a veces choque (dengue hemorrágico). Los criterios de la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) para clasificar un caso de dengue hemorrágico son: 1. **Fiebre** o historia de fiebre aguda con duración de 2 a 7 días. 2. **Manifestaciones hemorrágicas**, evidenciadas por al menos una de las siguientes: prueba de torniquete positiva; presencia de petequias, púrpuras o equimosis; sangrado por mucosas (gingivorragia, aumento del sangrado transvaginal y otros), tracto gastrointestinal, sitios de venopunción u otros; hematemesis o melena; 3. **Trombocitopenia** (plaquetas en 100,000 ó menos) 4. Evidencia de **extravasación de plasma** debido a un aumento en la permeabilidad vascular evidenciado por al menos uno de los siguientes: aumento del hematocrito igual o mayor del 20%, para el promedio de la población según edad y sexo. Una disminución en el hematocrito después del reemplazo de fluidos, igual o mayor del 20%; - Signos de extravasación de plasma, tales como efusión pleural, ascitis e hipoalbuminemia.

El Científico

Boletín Docente - Subdirección de Docencia e Investigación
Complejo Hospitalario Dr. A.A.M. - Caja de Seguro Social
Página 2



La O.M.S. ha clasificado la Fiebre Hemorrágica por dengue en 4 grados, basados en la severidad de la enfermedad, estableciendo así un sistema de gradiente en los signos y síntomas que ha resultado de gran utilidad clínica y epidemiológica: **Grado I:** Fiebre acompañada por síntomas constitucionales; la única manifestación hemorrágica es una prueba de torniquete positiva. **Grado II:** Las manifestaciones del grado I con sangrado espontáneo en piel o mucosas u otras hemorragias. **Grado III:** Fallas circulatorias, pulso breve y rápido; estrechamiento de la presión del pulso (20 mm ó menos), piel fría y pegajosa; intranquilidad. **Grado IV:** Shock profundo, presión arterial y pulso no detectables. **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL CON:** 1.- Rubéola. 2.- Sarampión. 3.- Fiebre amarilla. 4.- Fiebre Tifoidea. 5.- Malaria por Plasmodium falciparum. 6.- Sepsis. **DIAGNOSTICO DE LABORATORIO: Serología:** Actualmente a nivel hospitalario disponemos de la prueba rápida para dengue, el cual determina la presencia de anticuerpos IgG/IgM. Para disminuir los falsos negativos se recomienda que esta prueba se ordene a partir del quinto día de inicio de síntomas. Otros recursos de diagnóstico disponibles en el Instituto Conmemorativo Gorgas para Estudios de la Salud son: el **Aislamiento viral (muestra sanguínea en las primeras 48 horas de inicio de síntomas)** y la **Reacción de cadena de polimerasa:** en suero ó en muestras de tejidos.

Se recomiendan realizar los siguientes laboratorios: Hemograma completo con frotis de sangre periférica, química: electrolitos, nitrógeno de urea de urea, creatinina, transaminasas, bilirrubinas y albúmina; urinálisis, pruebas de coagulación (sólo en pacientes con manifestaciones hemorrágicas); rayos X de tórax (en casos que se sospeche efusión pleural) y sonograma abdominal (en caso de dolor abdominal severo).

TRATAMIENTO Ambulatorio de la Fiebre por Dengue: Mantener al paciente con un buen estado de hidratación desde el primer día de la aparición de la fiebre. **Esquema de Hidratación: Lactantes:** Mantener la lactancia materna y otros líquidos por vía oral. **Niños mayores:** Ofrecer abundantes líquidos, suero oral, jugos de frutas y otros líquidos cada dos o tres horas. **Adultos:** Un vaso de agua, suero oral, jugos naturales y otros, cada hora durante el día y anotando la cantidad administrada (tres o más litros diarios). **Control de la fiebre:** Sólo está recomendado el uso de acetaminofen (están contraindicados los salicilatos y los antiinflamatorios no esteroideos).

CRITERIOS DE HOSPITALIZACION: Presencia de signos de alarma: CLÍNICOS: Dolor abdominal intenso o sostenido. Vómitos muy frecuentes y abundantes. Descenso brusco de la temperatura, hasta la hipotermia, con decaimiento excesivo y, a veces, lipotimia. Irritabilidad, somnolencia, o ambos. **LABORATORIO:** Hematocrito en aumento progresivo. Plaquetas en descenso progresivo. Manifestaciones hemorrágicas: epistaxis, gingivorragia, hematemesis, melena, rectorragia, hematuria y otros. Plaquetopenia menor de 100,000, con aumento del hematocrito en más del 20% a su valor basal o presencia de derrames serosos. Intolerancia a los líquidos por vía oral. Marcado decaimiento y/o deterioro del estado general. Pacientes de áreas de difícil acceso y/o con dificultad para el seguimiento clínico. Para pacientes hospitalizados: -Monitoreo clínico diario del paciente. -Registro de la presión arterial en cada turno. -Prueba de torniquete diaria. -Balance hídrico estricto. -Hemograma diario (si no hay sangrado). -Si hay sangrado, hemograma cada 6-8 horas con pruebas de coagulación (TP y TPT) -No utilizar antiinflamatorios no esteroideos, ni corticoides. -Colocar protección contra vectores (mosquitero). -Toma de muestra de sangre para serología o aislamiento. -Notificación obligatoria del caso a Epidemiología Hospitalaria. **TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE CHOQUE POR DENGUE:** Tratamiento enérgico con expansores de volumen, Lactato Ringer a 20cc/kg de peso en el niño ó 500 a 1000cc en el adulto hasta normalizar la presión arterial, y si no se logra se puede repetir esta dosis 2 ó 3 veces con intervalos de 20 a 30 minutos, con control adecuado de presión arterial y diuresis. Se puede usar otros expansores de plasma como la albúmina ó plasma sanguíneo, en caso de no tener respuesta positiva con el Lactato. **Criterios para el egreso hospitalario:** -Recuperación del estado general. -Franco ascenso de plaquetas y descenso del hematocrito. -Estabilidad de la tensión arterial y la temperatura. -Ausencia de sangrado. -Recuperación del apetito y/o la tolerancia de líquidos vía oral.3

DENGUE HEMORRÁGICO EN PANAMÁ

En 1985, se introduce nuevamente en Panamá el vector del virus dengue, el mosquito *Aedes aegypti* el cual ha infestado, prácticamente todo el territorio nacional. Ocho años después (1993) se detectan los primeros casos autóctonos de dengue clásico y; actualmente, se ha convertido en una enfermedad endemo - epidémica en casi todos los lugares del país; con infestación por el vector en la mayor parte del país y áreas focalizadas con circulación del virus dengue.

" El Científico no sólo tiene que hacer ciencia, también debe escribirla "

Robert Day



El Científico

Boletín Docente - Subdirección de Docencia e Investigación
Complejo Hospitalario Dr. A.A.M. - Caja de Seguro Social
Página 3

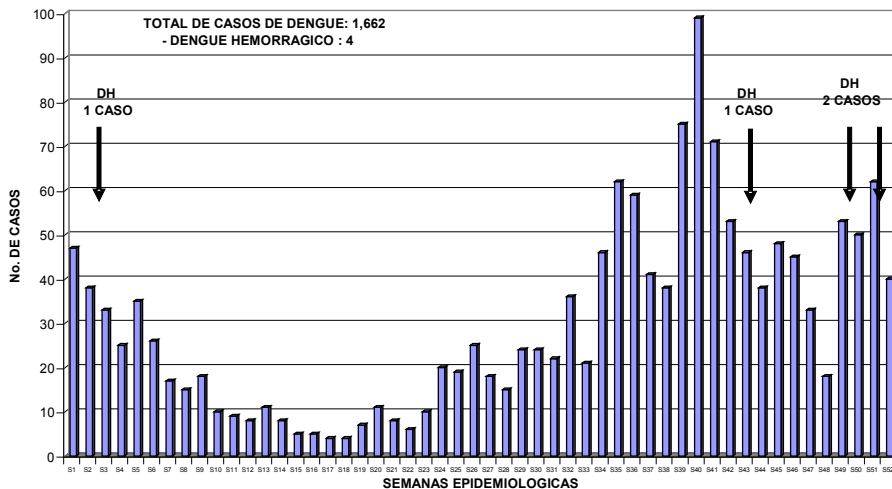
En el año 2006, a partir de la semana epidemiológica No. 24 (11 - 17 junio), el Sistema de Vigilancia epidemiológico del dengue de la Caja de Seguro Social (C.S.S.) detectó un aumento de los casos de dengue, que progresivamente se fueron incrementando hasta llegar a un pico máximo de casos en la semana epidemiológica No. 40 (1-7 de octubre). En todo el año 2006, fueron captados en instalaciones de la C.S.S., un total de 1,662 casos de infección por virus dengue; de los cuales 1,623 corresponden a dengue clásico, 35 son dengue clásico con manifestaciones hemorrágicas y 4 corresponden a dengue hemorrágico.

Según informes preliminares del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud, en el año 2006 ocurrieron 3,982 casos de dengue, de los cuales; 3,975 fueron dengue clásico y 7 casos de dengue hemorrágico. En el año 2006, hubo una defunción por dengue hemorrágico, en una paciente femenina procedente de Arraiján, en la cual se logró aislamiento de virus dengue tipo 3.

Las Regiones de Salud más afectadas en el año 2006, fueron: La Región Metropolitana (1,510 casos, 37.9%), San Miguelito (1,253 casos, 31.5%), Panamá oeste (259 casos, 6.5%), Chiriquí (222 casos, 5.6%), Coclé (209 caso, 5.2%), Los Santos (209 casos, 5.2%).

Durante el año 2006 se ha presentado una gran cantidad de casos de dengue clásico, lo que continúa aumentando el número de población susceptible a presentar una epidemia de dengue hemorrágico. Ver gráfica.

DENGUE. CASOS CAPTADOS EN LAS INSTALACIONES DE LA C.S.S EN LA
REPUBLICA DE PANAMA. Hasta Semana # 52. AÑO 2006



CONCLUSIONES

El abordaje para el control del dengue exige la integración de diversas instituciones e implica la organización de los servicios de salud para atender la demanda de atención de los enfermos, coordinar las acciones de control vectorial y fomentar la investigación.

A nivel hospitalario, es importante la sospecha clínica ante la presencia de un caso de dengue para iniciar el tratamiento oportuno y la notificación inmediata a epidemiología para realizar las intervenciones preventivas en la comunidad (detección temprana de casos, eliminación de criaderos del vector, fumigación).

El diagnóstico del dengue, inicialmente, es eminentemente clínico; ya que en los primeros 5 días de sintomatología hay un "periodo de ventana" en que las pruebas de detección de anticuerpos IgM son negativas. El profesional de la salud debe sospechar el diagnóstico, vigilar por la aparición de los signos de alarma e iniciar tempranamente la hidratación parenteral cuando así lo requiera.

Por esta razón, es importante fortalecer los programas de vigilancia epidemiológica y la capacitación del personal de salud para reconocer y tratar los casos.

"Pensar que en la ciencia médica no hay nada que descubrir, es como pensar que el mundo se acaba en el horizonte"



El Científico

Boletín Docente - Subdirección de Docencia e Investigación
Complejo Hospitalario Dr. A.A.M. - Caja de Seguro Social
Página 4

BIBLIOGRAFIA

1. WHO. Dengue haemorrhagic fever, diagnosis, treatment and control. Ginebra: WHO 1986; 12-13.
2. Harris, E; Pérez, L; Phares, Ch. Et al. Fluid Intake and Decreased Risk for Hospitalization for Dengue Fever, Nicaragua. Emerging infectious diseases Vol. 9, Number 8. August 2003.
3. Kouri, G, Guzman M.G, Valdés, L. et al. Reemergence of dengue in Cuba: A 1997 Epidemic in Santiago de Cuba. Emerging infectious diseases. Vol. 4, No. 1, 1998.
4. Quiroz, E., Ortega, M., Guzman, MG y col. Dengue en Panamá, 1993. Rev. Cubana Med. Trop. 49(2):86-93. 1997.
5. O.P.S./O.M.S. Dengue y Dengue Hemorrágico en las Américas: Guías para su prevención y control. Pub. Científica No. 548. 2002.
6. Martínez T., Eric. Aspectos clínicos del Dengue y Dengue Hemorrágico. Suplemento 1995. Vol. 37. Salud Pública de México. 29-44 1995.
7. MINSA. Panamá, Epidemiología. Informe preliminar de casos de dengue y dengue hemorrágico. Año 2006

Anuncios

- EXAMEN DE CONOCIMIENTOS MEDICOS GENERALES- UNIVERSIDAD DE PANAMA - 10 DE FEBRERO
- CURSO DE INDUCCION PARA MEDICOS INTERNOS - AUDITORIOS DEL 8VO. PISO POLICLINICA ESPECIALIZADA - 12 y 16 DE MARZO

Conferencias de Febrero, 2007 - 7:00 a.m. a 8:00 a.m.

Auditorios del 8° Piso - Policlínica Especializada, CH Dr.AAM

ESTAS ACTIVIDADES DOCENTES SON DEDICADAS

LOS DRES: MARISOL CHUNG, ANGEL WONG Y MANUEL MOCK R

Miércoles 7	Dr. Rudick Kant	DENGUE
Miércoles 14	Dra. Mitzi Vasquez de Vasquez	Incapacidad del Personal de Salud
Miércoles 21	LIBRE	MIERCOLES DE CENIZA
Miércoles 28	Dr. Guillermo Earle	PINTURAS