

El método clínico en una epidemia de Dengue

Colectivo de autores

Hospital Pediátrico “Eduardo Agramontés y Piña”

Camagüey, Cuba

2012

Autores.

- Dr. Manuel Roberto Oliva Palomino. . Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al niño. Profesor Titular y consultante de la Universidad de Ciencias Médicas . Camagüey, Cuba
- Dr. Roberto Manuel Reyes Oliva. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Infectología. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba
- Dr. Rolando Sánchez Martínez. Especialista de Segundo Grado en Administración de Salud. Master en Humanidades Médicas. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba.
- Lic. Teresita Isabel Cabrera Martínez. Especialista en Rehabilitación Social y Ocupacional. Trabajadora Social. Máster en Atención al Niño Discapacitado. Profesora Instructora de la Universidad de Ciencias Médicas Camagüey, Cuba
- Dra Maritza Martínez Domínguez. Especialista Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Infectología. Profesora Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba
- Dra. Odila Quirós Viqueiras. Especialista de Segundo Grado en Medicina Crítica. Máster en Atención Integral al niño. de la Universidad de Ciencias Médicas Profesora Auxiliar. Camagüey, Cuba

Introducción.

La práctica médica se sustenta sobre los pilares fundamentales del método clínico y epidemiológico.

Hoy nos encontramos frente a una enfermedad epidémica-endémica que es un problema de Salud Mundial, casi la mitad de la población del mundo está en riesgo por habitar en áreas tropicales, así como más de 600 millones de viajeros de Europa y Norteamérica que cada año cruzan las fronteras y regresan a sus países procedentes de Asia, África y América Latina.

Esta enfermedad se calcula que afecta 50 millones de personas, por año medio millón son hospitalizados y alrededor de 25 000 muertes.

Es causada por un virus y transmitida por un mosquito de la familia *Aedes* (artrópodo por ser un insecto que tiene 6 patas).

Para conseguir una correcta orientación, tratamiento y pronóstico el médico se vale del diagnóstico, es decir, las conclusiones obtenidas a partir de los elementos semiológicos, que es el camino hacia el diagnóstico el cual parte de sus síntomas y signos.

Por tener este brote epidémico elementos semiológicos diferentes a los brotes anteriores, le da características particulares que debemos identificar, estudiar, multiplicar para actuar en los casos con estas formas de presentación.

Este es el motivo por el cual un grupo de compañeros que desde hace varios años, en nuestro país y fuera de nuestras fronteras hemos tenido que atender pacientes con dengue, decidimos tratar de ordenar desde el método clínico esta forma de presentación.

Consideraciones para el diagnóstico.

Concepto.

El dengue es una enfermedad viral de carácter endémico-epidémico transmitida por mosquitos del género *Aedes*.

Tiene diferentes formas de expresión clínica, desde formas ligeras e inaparentes en niños, hasta formas graves a cualquier edad. Se conocen tres huéspedes: el mosquito, el hombre y los primates.

Es causado por cuatro serotipos (1-2-3-4), compuesto por RNA de una sola hebra fina y presentan del 1 al 3 varios topotipos, tiene de 40 a 50 nm de diámetro, tiene una proteína estructural de la envoltura (E), de la membrana (M), y de la cápsula (C).

Inmunidad.

La inmunidad que deja la infección para cada serotipo es duradera y se expresa por los anticuerpos (Ac), neutralizantes homotípicos, no existe inmunidad cruzada de serotipo, excepto en las primeras semanas después de la infección. Sin embargo cuando una persona tiene anticuerpo Ac sub neutralizante contra uno de los virus del dengue y es afectado por otro serotipo viral se produce una respuesta infrecuente, casi exclusiva de la enfermedad por dengue; una amplificación de la enfermedad por una gran replicación viral lo cual favorece la aparición de formas graves de la enfermedad.

Los anticuerpos homólogos forman complejos no infecciosos, los anticuerpos heterólogos ingresan más virus a los monocitos donde se replica más rápidamente, amplificando la enfermedad. Este fenómeno se conoce en inmunología como el pecado original (es casi exclusivo del dengue esta respuesta).

Historia.

El origen del término dengue no está claro, se piensa que viene de una frase de la lengua africana SWAHILE (ka-dinga-pepo) que quiere decir enfermedad provocada por fantasmas.

El primer registro potencial de un caso de dengue viene de una enciclopedia médica china de la dinastía Jin de 265 a 470 de nuestra era, se asocia a aguas venenosas y el vuelo de un insecto.

Benjamín Rush acuñó el término de fiebre quebranta hueso.

La etiología viral y su transmisión por el mosquito fueron descifradas en el siglo XX.

Es una enfermedad reemergente mundial, por las condiciones medio ambientales y el intercambio de las poblaciones en el mundo entero.

Las primeras epidemias se produjeron casi simultáneamente en África, Asia y América del Norte en 1781.

Esta enfermedad se ha vuelto más común desde 1980 y desde el año 2000 se ha convertido en la segunda enfermedad transmitida por mosquito a nivel mundial.

Ha aumentado en las últimas décadas en Suramérica y el Caribe, en países como en Colombia, Venezuela, Perú, Bolivia, Brasil y Cuba.

Desde finales del 2008 la OMS planteó un nuevo enfoque, pues el anterior era muy rígido y le hacía falta laboratorios con alta tecnología para su manejo.

Fisiopatología.

Existen diversas teorías patogénicas para explicar las formas graves del dengue.

Según la teoría secuencial una segunda infección producida por otro serotipo determina una amplificación de la infección mediada por anticuerpos, con gran replicación viral y aumento de la viremia.

Otras teorías consideran que la virulencia de las diferentes cepas explican las formas graves.

En la práctica, en una misma epidemia, coexisten factores del huésped, factores del virus, así como factores epidemiológicos y ambientales.

La respuesta del huésped desde el punto de vista inmunológico puede ser protectora o patogénica, expresada por una producción excesiva de citoquinas. Esto último y otros mecanismos de respuesta actuando en conjunto provocan un aumento de la permeabilidad vascular, mediante el cual se escapa agua y proteína hacia el espacio extravascular y se producen derrame a diferentes niveles y choque hipovolémico.

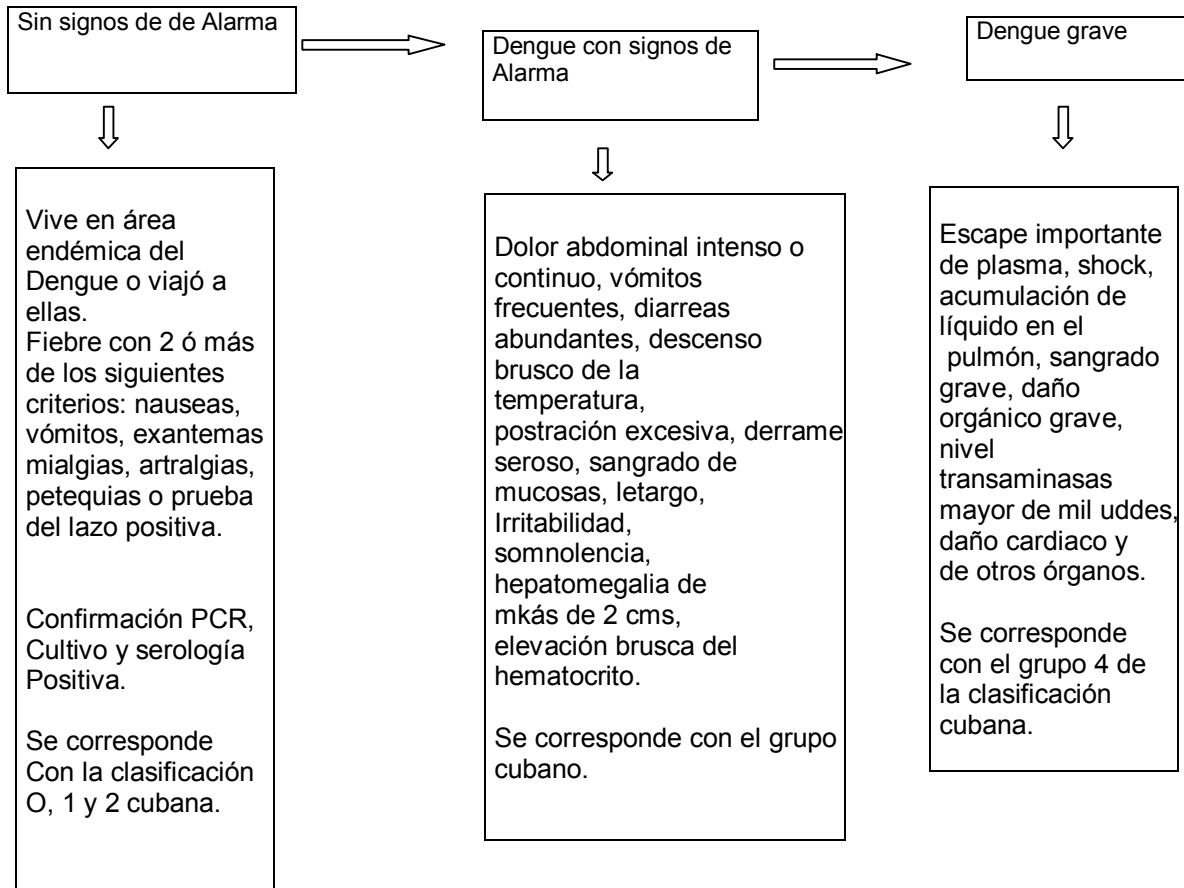
Hay pruebas importantes desde la época del 70 que aseguran que el dengue hemorrágico es más probable en pacientes que presentan infecciones secundarias a diferentes serotipos, todas las formas de presentación son causadas por cualquier serotipo.

Ciclo de transmisión.

- 1.- El ciclo comienza cuando el mosquito *Aedes* hembra ingiere sangre que contiene el virus del dengue. Este se replica en el epitelio del intestino, ganglios nerviosos y glándulas salivales.
- 2.- El virus penetra en el célula mediado por receptor y la replicación se realiza en el citoplasma y es acompañada por la proliferación de un retículo endoplasmático rugoso y liso.
- 3.- El RNA geonómico sirve directamente como mensajero, se multiplica en las células del mosquito.
- 4.- Este ciclo en el mosquito dura de 8 a 12 días dependiendo de las condiciones ambientales.

Clasificación del dengue OPS-OMS.

DENGUE



Método clínico

Las manifestaciones clínicas del dengue varían de un paciente a otro, por tal razón debemos ordenar el sistema de reglas de que se vale el médico para obtener síntomas y signos para poder con ellos elaborar un diagnóstico, que no consiste más que conocer, denominar y catalogar exacta y precisamente una enfermedad. La exploración de los enfermos debe seguir un orden lógico; interrogatorio, inspección, palpación, percusión y auscultación.

La enfermedad es una sola, tiene un período de incubación de 2 a 8 días, tiene dos formas de presentación: dengue y dengue grave. Podemos apreciar al principio solo un cuadro catarral sin fiebre y las formas típicas se expresan en el cuadro clínico de cefalea, dolor retroorbitario, fiebre, exantema, mialgia, artralgia y postración.

Hasta el 80 por ciento de la enfermedad puede ser asintomático o leve, la fase febril puede durar de 2 a 7 días, o ser seguida de una fase crítica donde aparecen los signos de alarma: leucopenia, hematocrito alto, trombocitopenia, manifestaciones de daño orgánico con lesiones hepáticas, miocárdicas, encefalopáticas, y shock, que tiene la característica de ser silente y se debe a la hipovolemia.

Interrogatorio:

Para diagnosticar es imprescindible recoger cuidadosamente y desde el principio la anamnesis o historia del pasado reciente que es la base fundamental e insustituible del diagnóstico, es la parte del examen clínico a la que nunca se debe escatimar tiempo y la que exige mayor ciencia, experiencia del médico, así como una gran concentración.

El tema que tratamos es imposible de normar pues los pacientes no pueden ser interrogados de la misma forma, pero es importante en las enfermedades infecciosas, conocer el genio epidémico en esa época del año, si el paciente se ha trasladado de otro lugar; la extensión y orientación del interrogatorio depende de cada caso, si es un paciente con antecedentes de salud o con una patología crónica.

Inspección y palpación.

Es uno de los grandes procedimientos de la exploración, no se reduce a echar una simple ojeada al enfermo, sino es necesario observar todos los detalles revelables a la vista, para este proceder se deben crear todas las condiciones, buena luz si es natural mejor, el paciente en posición correcta y nuestra atención concentrada y penetrante.

Fascie

El aspecto de la cara está determinado por las modificaciones que en ella imprime la enfermedad.

Tristeza, la pérdida de la alegría y la aparición de la tristeza en especial en los niños son causada por diversos factores en particular por enfermedades agudas de tipo infeccioso, podemos observar la fascie de un paciente deshidratado, glóbulos oculares hundidos, nariz afilada, ojos brillantes, piel de la cara de color grisáceo y una fascie ansiosa.

Buscaremos de acuerdo con el paciente, si es un lactante, si es un niño mayor, o un adulto, pues algunos elementos como la fiebre, por ejemplo si es ligera o moderada en los niños y en los adultos, es más frecuente el cuadro clínico de la fiebre por dengue, después de la fiebre el paciente puede tener enfriamientos asociados a dolores localizados, sobre la espalda, región lumbar y rigidez articular, se puede observar exantema eritematoso macular o petequiral en la cara, tronco y extremidades, fotofobia, conjuntivitis y sabor amargo, podemos observar además somnolencia, agitación, y puede presentarse hemorragias en las mucosas.

De ambulación.

La marcha dolorosa por la rigidez de las articulaciones, el dolor en la columna en especial en la región lumbar, le da un aspecto de marcha llamada de presumir o marcha de dandy, pues los dolores lo obligan a realizar movimientos superficiales y a caminar con precaución.

Linfoadenopatía.

Como causa frecuente de respuesta a infecciones virales en lactantes y niños mayores y hasta en algunos adultos jóvenes podemos observar adenopatías, en particular en el cuello.

Examen físico:

Debemos tener en cuenta los signos de alarma de esta enfermedad como son: distensión y dolor abdominal, frialdad y palidez exagerada, sudoración profusa y piel pegajosa, sangramiento de la mucosa de la nariz y de las encías, somnolencia e irritabilidad, bradicardia, taquicardia, hipotermia, taquipnea, dificultad para respirar y convulsiones.

Sistema respiratorio.

Inspección: evaluar la frecuencia respiratoria, valorar si están activos los músculos respiratorios accesorios (indicadores de trastornos respiratorios graves).

Disnea, es un síntoma muy importante, es una desagradable sensación de hacer un gran esfuerzo para respirar, tos, describir sus características, labios mirar dentro para evaluar si hay cianosis que puede deberse a un desequilibrio entre la ventilación y la perfusión.

Buscar adenopatías por palpación, desviación de la traquea, palpar el latido de la punta, pues el mediastino se empuja hacia el lado contrario en los derrames, evaluar el movimiento respiratorio, pues si un lado se mueve menos se trata del

lado afectado, explorar el fremito vocal que está reducido en los derrames se debe percutir para medir la intensidad y calidad de los sonidos, que se hace mate en los derrames, auscultar los sonidos respiratorios vesiculares y bronquiales, que nos ayudan a plantear derrame torácico.

Sistema cardiovascular.

Es importante evaluar el latido de la punta y conocer la frecuencia cardíaca y la tensión arterial, así como los pulsos periféricos, si los ruidos cardiacos están apagados buscamos derrames pericárdicos o pericarditis, si hay taquicardia sin fiebre, o bradicardia sospechar una miocarditis.

Sistema digestivo.

Abdomen: evaluar postura y configuración del abdomen, hepatomegalia, signos de retención de líquido (ascitis), constatar tamaño del bazo y si hay melena en la segunda semana de la enfermedad.

Sistema hemolinfopoyético.

Observar palidez, plétora, petequias, equimosis, sangrado nasal o en las encías, ganglios linfáticos, esplenomegalia.

Sistema renal.

Muchas son las afecciones extrarenal que pueden influir o simular una enfermedad renal.

Las cefalea es un síntoma común que se puede ver en diferentes enfermedades, pero en el dengue es principalmente frontal y retroorbital, y en afecciones renales se deben casi siempre a la hipertensión y tiene otra característica. Nos puede confundir la anorexia, náuseas y vómitos, síntomas que son frecuentes en las nefropatías en particular en los niños, pero también en enfermedades virales en especial en el dengue.

El dolor ofrece matices distintos en las enfermedades renales, en el dengue se extiende a toda la espalda y hombro y no se centra en las fosas lumbares, aunque en el dengue puede haber oliguria por pérdida de líquido, en las enfermedades renales este signo se acompaña de disuria y otros trastornos genitourinarios que nos ayudan a orientar nuestro diagnóstico, en el dengue podemos observar la aparición de una ligera hematuria en la segunda semana.

Sistema nervioso.

El dengue es una enfermedad muy dinámica, uno de los signos más comunes es la cefalea, siendo la calidad y su situación especial de dolor retroorbital, otras de las manifestaciones neurológicas son: irritabilidad, somnolencia y dificultad para conciliar el sueño, las convulsiones pueden ser una forma grave de presentación.

Durante nuestro interrogatorio debemos apreciar grado de conciencia, funciones intelectuales (torpeza mental o de atención), somnolencia, afectación de la memoria, estado emocional (ansioso, eufórico, deprimido), además podemos encontrar parálisis facial periférica.

Junto a las epidemias, o formando parte de ellas, existen un grupo de enfermedades agudas o crónicas médicas o quirúrgicas que tenemos que considerar pues tienen un manejo diferente y deben fluir de forma especial en nuestros centros de atención.

Por no ser el objetivo de este material discutir sobre todas estas patologías solo mencionaremos algunas de las más frecuentes.

Las enfermedades respiratorias son frecuentes en nuestro medio en particular en algunos meses del año donde aparecen diferentes tipos de virus de la familia hemophilos, debemos tener en cuenta en estas afecciones en primer lugar la edad que se relacionan con mayor o menor facilidad para determinados procesos broncopulmonares, en la infancia aparece con frecuencia la bronconeumonía y en la vejez la neumonía.

El asma bronquial suele oscilar en su aparición entre los 10 y 30 años y excepcionalmente entre 50 y 60 años y en niños más pequeños. Es necesario tener en cuenta que estos pacientes en algún momento o por su propia cuenta inhalan y toman corticoide o son indicados por nosotros mismos y en esta epidemia de dengue debemos ser cuidadosos porque la virosis puede progresar hacia complicaciones.

A pesar de los adelantos de la ciencia médica, el asma es la única enfermedad donde la morbilidad, o las hospitalizaciones y las muertes, han aumentado o permanecido constantemente en casi todo el mundo.

Valoremos si ha sufrido enfermedades anteriores respiratorias en la infancia ya que alguna de ellas por ejemplo la neumonía, bronconeumonía, tosferina, etc., dejan secuelas o predisponen a sufrir otras.

Todos aquellos oficios en el que el trabajador está expuesto a inhalaciones de sustancias irritantes bronquiales tienen un peso importante en nuestro diagnóstico.

Por ser un síntoma muy importante la disnea comentamos aquí la desagradable sensación subjetiva de necesitar hacer un esfuerzo para respirar, debemos conocer si el paciente tiene tos, si es productiva o no y si contiene esputo y este está compuesto de secreciones respiratorias normales exudados, trasudado, sangre, material necrótico.

Debemos observar los labios y mirar dentro para evaluar la cianosis central que puede deberse tanto a patologías broncopulmonares como cardiovasculares. Del mismo modo, observaremos las manos para buscar acropaquías, osteoartropaquia hipertrófica pulmonar, temblor o aleteo que puede aparecer en los ácidos por CO₂.

Al palpar debemos buscar adenopatías en especial en las fosas supraclaviculares, desviación de la tráquea, palpar en el tórax buscando aumento de volumen a cualquier nivel sobre todo en la región mamaria, siendo más cuidadoso, deben ser observados los movimientos respiratorios pues en el lado que se mueve menos es el lado afectado, debemos fijarnos en la

intensidad y calidad del sonido pues en las hipo resonancias podemos diagnosticar un derrame u otra patología.

En la auscultación debemos usar solamente la membrana y escucharemos sonidos respiratorios vesiculares, debidos a las vibraciones producidas por los remolinos en la unión terminal bronquial, sonido respiratorios bronquiales, resultante de la transmisión de las vibraciones generales en la glotis, es posible encontrar ruidos patológicos, como roncos, estertores, roce.

En las enfermedades cardiovasculares, la edad, con algunas limitaciones puede darse como válida la afirmación de que las cardiopatías que ocurren en pacientes jóvenes son en gran parte de origen congénito o inflamatorio y la de la vejez de naturaleza degenerativa, es necesario insistir en los antecedentes familiares pues las anomalías cardiovasculares congénitas pueden verse en varios miembros de una misma familia, debemos destacar en la cara si hay cianosis y confirmar si es central o periférica, puntualizar el pulso y presión venosa de las yugulares, en las manos los latidos digitales, pulsaciones capilares, llene capilar y los dedos hipocráticos, anotar el pulso, frecuencia, ritmo, amplitud y compararlo en los diferentes lugares, tomar la presión arterial anotarla, medir la presión media y realizar la prueba del lazo, en la auscultación escuchar cada uno de los focos cardiovasculares.

Diátesis hemorrágica.

Cuando falla alguno o algunos de los mecanismos hemostáticos sobrevienen una serie de alteraciones que se pueden traducir por un cuadro hemorrágico el conocer esto es de vital importancia pues en el dengue es una de sus formas de presentación más grave.

Debemos conocer las diátesis hemorrágicas vasculares que pueden ser congénitas o adquiridas, inmunes e infecciosas principalmente por virus, las diátesis hemorrágicas (petequias) que pueden ser por trastornos cualitativos o cuantitativos de las plaquetas, señalar las diátesis hemorrágicas por trastornos por factores de la coagulación que en su mayoría son de origen congénito aunque pueden producirse de forma adquirida por enfermedades del colágeno, inhibidores de la coagulación, terapéutica antibiótica prolongada, hepatopatía, coagulación intravascular diseminada.

Es necesario señalar además las enfermedades malignas tanto las linfopoyéticas, mielopoyética, y tumores sólidos. Tenemos que tener en cuenta todo tipo de enfermedad neurológica congénita o adquirida, explorar el grado de conciencia, funciones intelectuales, estado emocional, lenguaje, interpretación cortical sensorial, apraxia, exploración de los pares craneales de los reflejos superficiales y profundos.

Valoremos las enfermedades metabólicas solo mencionaremos aquí la Diabetes Mellitus por las lesiones cutáneas que presenta en ocasiones con picazón y prurito y su especial manejo terapéutico.

Exámenes Complementarios

El recuento leucocitario puede mostrar leucopenia hasta menos de mil por milímetros cúbicos.

La fórmula diferencial se caracteriza por neutropenia en la fase inicial y pueden aparecer células de irritación de Turck, algunas células en bandas y linfocitos estimulados (atípicos).

El hematocrito y el conteo de plaquetas son dos exámenes indispensables en todos los pacientes, pero es de especial interés en el paciente que puede evolucionar hacia el dengue grave. Sobre el recuento plaquetario que en nuestro medio se realiza por la lámina periférica y no con la pipeta y la cámara para contarlos, es incorrecto dar cifra, pues dificulta el manejo del caso pues son cifras por apreciación personal y no se deben comparar por la influencia individual.

Sería más adecuado referirnos de la siguiente manera:

Plaquetas de morfología y cantidades normales: (entre 150 000 a 400 000), ligeramente disminuida: menos de (150 000 y hasta 100 000) y disminuidas: menos de 100 000. Estos exámenes deben repetirse periódicamente según el caso, pues pueden ser indicadores de progresión de la enfermedad un hematocrito alto, una leucocitosis, leucopenia y trombocitopenia.

Son importantes las proteínas totales, urea, creatinina, transaminasa, ionograma y gasometría, todo esto orientado por el enfoque clínico, los estudios radiológicos y ultrasonográfico de abdomen y tórax son muy útiles en el dengue grave, donde podemos encontrar derrames pericardíacos, torácicos, ascitis, y líquido perirenal, así como líquido perivesicular que es un signo de alarma y de progresión de la enfermedad, el electrocardiograma y ecocardiograma son útiles cuando se sospecha una miocarditis.

Dengue hemorrágico.

Es una infección grave potencialmente mortal, entre los factores de riesgos para que se presenten el dengue hemorrágico se puede mencionar el tener anticuerpos para el virus del dengue, a raíz de una infección previa, ser menor de 12 años, mujer o de la raza blanca.

Los síntomas iniciales son iguales a los de la fiebre del dengue, pero después de varios días el paciente se vuelve irritable, inquieto, sudoroso, estos síntomas van seguidos de un estado parecido al shock.

El sangrado puede aparecer como manchas petequiales en la piel, o equimosis puede sangrar las mucosas en especial la nariz y las encías, puede aparecer hepatomegalias, erupción, ojos inyectados de sangre, enrojecimiento de la garganta, adenopatías, pulso acelerado y débil, taquicardia o bradicardia.

Pronóstico.

La mayoría de los pacientes con fiebre del dengue hemorrágico se recuperan con cuidados oportunos y agresivos, sin embargo la mitad de estos pacientes sin tratamientos entran en shock y muy difícilmente sobre viven.

Discusión diagnóstica.

Mediante la discusión diagnóstica integramos los elementos del método clínico que nos permite llegar a una hipótesis diagnóstica, sobre la base de conocimientos teóricos y prácticos.

Para que nuestra hipótesis diagnóstica sea validada debemos hacer un diagnóstico diferencial, que no es más que el conocimiento al que se arriba después de la evaluación crítica y confirmativa de las manifestaciones más comunes de otras enfermedades.

El dengue es una enfermedad muy dinámica que pasa por tres etapas: la etapa febril que es la que coincide con la viremia, la etapa crítica que es la caída de la fiebre y la etapa de recuperación.

Si es la fiebre y el rash la primera manifestación en especial en niños y adolescentes debemos pensar en sarampión, mycoplasma pneumoniae, coxsackie A9, echovirus tipos 6 y 11, reovirus tipo 3, coccidiomycosis, adenovirus tipo 7, psitacosis, mononucleosis infecciosa.

Si la forma de presentación es la catarral debemos conocer el genio epidémico y valorar si se trata de otra virosis como pueden ser el grupo de la influenza. Si se presenta como fiebre o vómitos debemos realizar un examen clínico exhaustivo y comprobar por complementarios si se trata de una afección del sistema nervioso central por virus, bacterias o una afección neurológica de tipo orgánica.

Si aparecen cefaleas, vómitos y alguna parálisis de algún par craneal en particular el VII debemos hacer la misma reflexión que expresamos en la anterior sintomatología.

Si aparece dolor abdominal fuerte y distensión del abdomen debemos descartar enfermedades digestivas que se comportan de esta manera y buscamos especialmente ascitis.

Como el dengue es una enfermedad sistémica tratamos de diferenciarla según su forma de presentación con diferentes entidades clínicas. En nuestro medio merece una particular atención la Leptospirosis que es una enfermedad infecciosa común en el hombre y en los animales, causada por numerosos microorganismos que pertenecen al género morfológico de la leptospira.

El periodo de incubación suele ser de 7 a 13 días, la primera etapa o fase septicémica que se caracteriza por un cuadro infeccioso agudo con fiebre precedida de escalofrío que rápidamente asciende de 39 a 40 grados centígrados con sensación de gran quebrantamiento corporal, la meningitis y las manifestaciones hepáticas o renales cuando existen tienen una intensidad

máxima, el 90 por ciento o más de todos los casos están anictéricos hay que ser muy cuidadoso, pues al comienzo de la fase septicémica puede presentar malestar, cefalea, mialgias y en ocasiones postración y colapso circulatorio.

Complicaciones.

El shock por dengue está presente en la inmensa mayoría de los pacientes que se agravan y fallecen, como causa directa de muerte o dando paso a complicaciones tales como: hemorragias masivas, coagulación intravascular diseminada, edema pulmonar no cardiogénico, fallo múltiples de órganos. Más que complicaciones del dengue se trata de complicaciones del shock prolongado o recurrente o del shock que fue diagnosticado tardíamente o insuficientemente tratado dando paso a la hipoxia y la acidosis metabólicas.

El ministerio de salud pública de Cuba ha emitido las guías cubanas para el manejo integral del paciente con dengue que incorporan los criterios de la nueva clasificación de dengue.

Referencia bibliográfica.

San Martín José Luis. Asesor regional de dengue OPS/OMS. Dengue. Situación actual en el mundo y en las América. Estrategias actuales para su prevención y control. 11 Curso internacional de dengue. La Habana Cuba 10 al 20 de Agosto 2009

Martínez Torres Eric, Dengue y dengue hemorrágico. Buenos Aires: Ed. Univ. Quilmes; 1998.

Martínez Torres Eric, Castro Peraza Osvaldo. Características diagnóstico y manejo. La Habana; 2009.

Martínez Torres Eric. Dengue.. Río Janeiro: Fiocruz, 2005

Martínez Torres Eric. Dengue. En: Gózález –saldaña. Infectología clínica pediátrica, México DF: Editorial Trillas; 1997. p. 589-95.

Martínez Torres Eric. Dengue [Internet]. 2008 [citado 2012]; Estud. Av 22 (64): Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0103-40142008000300004&script=sci_arttext

TDK/WHO. Dengue guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Third. Geneva: WHO; 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Dengue Haemorrhagic Fever. Diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva: WHO; 1997.

Kouri Gustavo. Epidemiología y control del dengue. Centro colaboradoren OMS-OPS para el estudio del dengue. La Habana: IPK; 2009

Kouri Gustavo. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. Rev. Panam Salud Pública. 2006; 19(3): 143-145

Cardier J. E. et al. Proinflammatory factors present in sera from patients with acute dengue infection induce activation and apoptosis of human microvascular endothelial cell damage in dengue. Cytokine. 2005; 30(6):359-65

Castro O., González D., Pelegrino JL., Guzmán MG., Kouri G. Dengue y Dengue hemorrágico en Cuba. Aporte a la clínica y manejo de casos. Rev Panam Infectol 2004; 6(2):39-42

Mabalirajan U. et. Al. Th(2) immune response in patients with dengue during defervescence: preliminary evidence. Am J trop Med Hyg. 2005; (72) 6:783-785

Organización Panamericana de la Salud. Guías de atención para enfermos en la región de las Américas. Bolivia: OMS; 2010.

Oliva Palomino M. El Método Clínico [Internet]. Camagüey: Hospital Pediátrico "Eduardo Agramontés y Piña". Disponible en: <http://files.sld.cu/cpicm-cmw/files/2012/07/el-metodo-clinico-2da-edicion.pdf>

Oliva Palomino M. Semiología Pediátrica 2da. Ed. Ciego de Ávila; 1999

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [Internet]. Atlanta: CDC; Disponible en: www.cdc.gov/spanish/enfermedades/dengue/

**Impreso en la Universidad Médica
"Carlos J. Finlay"**

Camagüey, Cuba