



## ENCEFALITIS AGUDA ASOCIADA A UNA INFECCION DE DENGUE

José Abel Fernández Marimón<sup>1</sup>, Maybe Domínguez Massip<sup>2</sup>, Yeny Cobo Hernández<sup>3</sup>, Dra. Carmen A Hernández Socarrás<sup>4</sup>, Dra. Natascha Mezquía Pedro<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Estudiantes de 5<sup>to</sup> año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enriquez".

<sup>2</sup>Estudiantes de 5<sup>to</sup> año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enriquez".

<sup>3</sup>Estudiante de 3<sup>er</sup> año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enriquez".

<sup>4</sup>Especialista de I grado en Medicina Interna. Especialista de II grado en Medicina Intensiva. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enriquez".  
Tutor de la investigación

<sup>5</sup>Profesor Consultante en Anatomía Patológica. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enriquez". Tutor de la investigación

Recibido: 7 de abril de 2015

Aceptado: 19 de abril de 2015

### RESUMEN

El dengue constituye la principal enfermedad viral humana transmitida por artrópodos. Se presenta el caso de una paciente de 18 años de edad, que acude a consulta refiriendo dolor de cabeza, fiebre y toma del estado general y posteriormente comienza a manifestar síntomas neurológicos. Permaneció internada en distintos servicios de este centro con una evolución tórpida hasta su fallecimiento a los 7 días. Las manifestaciones neurológicas del dengue no son frecuentes pero al presentarse pueden llevar a la muerte al paciente.

**Palabras clave:** dengue, infecciones por Flaviviridae, encefalitis viral

### ABSTRACT

Dengue is the main human viral disease transmitted by arthropods. The case of a 18-year-old patient, who comes for consultation referring headache, fever and then begins to show neurological symptoms occur. She remained hospitalized in various departments of the center with a torpid evolution until her death at day 7. The neurological manifestations of dengue are rare but occur and can lead to death.

**Palabras clave:** dengue, Flaviviridae infections, viral encephalitis

## INTRODUCCIÓN

Actualmente el dengue representa la enfermedad viral transmitida por artrópodos, de mayor significación para la salud pública en términos de morbilidad y mortalidad. Desde las últimas décadas del pasado siglo se ha observado un marcado incremento en su incidencia; se considera como enfermedad reemergente y han surgido formas severas de la misma como la fiebre hemorrágica por dengue (FHD) y el síndrome de choque por dengue (SCD)<sup>1</sup>.

La infección por el virus del dengue puede causar un amplio espectro de manifestaciones clínicas que comprende desde formas asintomáticas hasta formas más graves que pueden acompañarse con manifestaciones de sangrado, trombocitopenia (FHD), fallo circulatorio y choque (SCD); estas últimas potencialmente fatales en caso de que no se realice el diagnóstico tempranamente y no recibir el tratamiento apropiado<sup>2</sup>.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

**Motivo de ingreso:** Dolor de cabeza.

**HEA:** Paciente femenina de 18 años de edad, raza negra, de procedencia urbana con antecedentes de salud aparente, que desde una semana antes había comenzado a manifestar síntomas catarrales: tos con expectoración blanquecina que luego se hizo verdosa y obstrucción nasal. El día previo a su admisión en el hospital comienza con fiebre de 38-39°C, dolor de garganta, cabeza y oído acompañado de molestias en la región del cuello y hombros por ello acude al policlínico, desde donde es remitida al hospital. (No se recogen en la HC otras características semiológicas de los síntomas referidos)

*Evolución en Sala de observación:*

Mucosas húmedas y normocoloreadas. Orofaringe enrojecida.

SOMA: Contractura antálgica de los músculos cervicales.

Punción lumbar: Líquido cefalorraquídeo (LCR) normotenso, transparente. Estudio citoquímico: normal.

*Evolución en sala de Medicina (14 horas):* Cefalea intensa y temperatura de 38°C. Rigidez de nuca que se interpreta como meningismo post punción lumbar; se indica tratamiento con Ceftriaxone 2 g/día.

*24 horas:* Empeoramiento del cuadro, cefalea intensa evidenciando al examen físico: ptosis palpebral derecha sin déficit motor. Se realiza TAC de cráneo urgente (negativa).

*Primera evolución en UTI (26 horas):* edema palpebral derecho, ptosis palpebral derecha, ligera hemiparesia izquierda a predominio braquial, rigidez de nuca. Glasgow: 11 puntos. Se asocia al tratamiento antibiótico: Vancomicina, Manitol 20%, Fraxiheparina y Fenitoina.

*38 horas:* Taquicárdica (135 latidos por minuto), acoplada a ventilación mecánica, en coma con déficit motor izquierdo. Glasgow: 7 puntos.

*2do día:* Picos febriles, hipotensión arterial, taquicardia mantenida. Se constata anisocoria con midriasis derecha y pupila izquierda en posición intermedia, reflejo fotomotor presente. Rigidez de nuca. Hemiparesia izquierda. Se indica TAC de cráneo urgente donde se observan imágenes hipodensas que ocupan tercio medio y basal de los lóbulos frontales, el lóbulo temporal y parietal izquierdo; así como dilatación del sistema ventricular.

Se realiza ventriculostomía y observa salida de LCR turbio, se toma muestra para estudio citoquímico y bacteriológico. Se deja catéter conectado a bolsa colectora. Glasgow 6 puntos.

*4to día:* Ventilada, acoplada, taquicárdica, LCR turbio por drenaje. Se transfunden 500 cc de glóbulos dadas las bajas cifras de hemoglobina.

*5to día:* Ídem, Constatan nistagmo horizontal derecho. No rigidez nucal.

*6to día:* Fiebre mantenida, coma profundo, Glasgow 3 puntos, muy grave.

7mo día: Muy grave, hace parada cardiorrespiratoria, se evidencia durante la reanimación sangrado a través del tubo orotraqueal, sonda levin, sonda vesical, vagina y orofaringe.

Se contacta telefónicamente con IPK e informan que el LCR es positivo de Dengue Serotipo IV.

**Tabla No. 1:** Resumen de complementarios realizados

	PPU	26 horas	2do día	3er día	4to día	5to día
Hemoglobina (g/L)	-	106	92	90	77	-
Leucocitos (10 <sup>9</sup> c/L)	19.4	11.9	14.4	17.4	15.1	18.7
Granulocitos (%)	81	92.3	87.3	87.4	80.2	79
Linfocitos (%)	-	5	-	-	-	-
Eosinófilos (10 <sup>9</sup> c/L)	0.01	-	-	-	-	-
Conteo plaquetario (10 <sup>9</sup> c/L)	250	190	306	-	141	118
Glucemia (mmol/L)	-	9	8.2	20	-	16.6
Albúmina (g/L)	-	37	-	25	-	-
Ionograma (Na)	-	138	160	-	-	-

### Informe de Anatomía Patológica

- Hallazgos morfológicos en sistema nervioso central (SNC):

Hemorragia subaracnoidea difusa. Edema cerebral macro-microscópico. Hernias amigdalinas y uncas bilaterales. Dilataciones de ventrículos cerebrales.

Meningoencefalitis viral y bacteriana, con áreas de encefalitis e infartos sépticos con micro-abcesos.

- Hallazgos morfológicos pulmonares:

Congestión y edema pulmonar. Atelectasia bibasal. Hidrotórax bilateral. Tromboembolismo de ramas medianas y pequeñas. Trombos sépticos con vasculitis que impresiona micosis fungoide. Síndrome hemofagocítico y coagulación intravascular diseminada (CID).

- Hallazgos morfológicos cardiacos:

Endocarditis bacteriana de la válvula tricúspide.

- Hallazgos morfológicos hepáticos:

Congestión hepática. Hiperplasia de células de Kupffer. Necrosis hepatocítica pericentrolobulillar

- Hallazgos morfológicos renales:

Signos necrosis tubular aguda. Trombosis microcapilar glomerular. Depósito de sustancia eosinófilica-mesangial. Posibles depósitos de inmunocomplejos circulantes IgE

*Conclusiones finales de anatomía patológica:*

Causa Directa de la Muerte: CID.

Causa indirecta de la Muerte: septicemia.

Causa Básica de la Muerte: Dengue.

## DISCUSIÓN

La infección del dengue tiene la capacidad de causar una enfermedad multisistémica afectando incluso al SNC, sin embargo el virus del dengue, al contrario de los demás arbovirus, raramente afecta a este sistema<sup>3</sup>.

No obstante se han dividido las entidades neurológicas producidas por dengue en síndromes precoces; donde se encuentran la encefalitis aguda inespecífica caracterizada por cefalea, vértigo y somnolencia y la encefalitis aguda específica causada por el propio virus del dengue la cual suele presentarse con estados confusionales, alteración del nivel de conciencia, letargia, crisis convulsivas y meningismo y los síndromes tardíos entre los que se encuentran encefalitis o

encefalomielitis aguda postinfecciosa, síndrome de Guillain-Barré (SGB), síndrome cerebeloso, mielitis transversa, mononeuropatía, polineuropatía, hiperexcitabilidad y cuadros depresivos<sup>3-5</sup>.

El cuadro presentado por esta paciente coincide con la encefalitis aguda específica producida por el propio virus del dengue. La baja frecuencia con que ocurren estas manifestaciones del dengue puede confundir el diagnóstico y retrasar el tratamiento.

La encefalitis se debe principalmente a las alteraciones hepáticas, la hipotensión, el edema cerebral y las hemorragias focales<sup>6</sup>.

Las manifestaciones neurológicas son más comunes en hombres que en mujeres así lo reportan en su estudio Verma y colaboradores<sup>7</sup>, lo que contrasta con el caso presentado.

Actualmente se reconoce que las manifestaciones del SNC en infecciones por dengue pueden ocurrir en cualquier estadio, con cualquier grado de gravedad y por acción de cualquier serotipo, asociándose más frecuentemente con los serotipos 2 y 4<sup>3,5</sup>.

## CONCLUSIONES

La infección por el virus del dengue evoluciona generalmente de forma benigna y de tratarse oportunamente los índices de mortalidad son mínimos. No obstante puede presentarse en ocasiones manifestaciones neurológicas, como en esta paciente, que pueden tener una evolución tórpida y llevar incluso a la muerte, debido a la demora en el diagnóstico (por la baja frecuencia de estas entidades) y la gravedad del cuadro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez AL. Dengue. En Vicente E, Rodríguez AL, Sánchez E, Quintana L, Riverón JM, Ledo D. Diagnóstico y tratamiento en Medicina Interna. Editorial Ciencias Médicas. La Habana: 2012
2. Padilla-Docal. Respuesta neuroinmunológica en la encefalitis asociada al virus del Dengue. *Vacci Monitor* 2013;22(3):9-13
3. Palma-da A, Soares SA, Cardoso A. Complicaciones neurológicas de la infección por el virus del dengue. *Rev Neurol*. 2004;39(3):233-7

4. Hoyos Rivera A, Pérez Rodríguez A. Actualización en aspectos epidemiológicos y clínicos del dengue. Rev Cubana Salud Pública 2010; 36(1):149-164
5. Carod-Artal FJ, Wichmann O, Farrar J, Gascón J. Neurological complications of dengue virus infection. The Lancet Neurology 2013; 12(9): 906-919
6. BacallaoGC, Quintana O. Dengue. Acta Médica del Centro 2013; 7(1)
7. Verma R, Sharma P, Garg RK, Atam V, Singh MK, Mehrotra HS. Neurological complications of dengue fever: Experience from a tertiary center of north India. Ann Indian Acad Neurol 2011; 14 (4); 272-8