



Revista Médica de Trujillo

Publicación oficial de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo - Perú

Reporte de Caso

Complicación neurológica por dengue: reporte de un caso neurológico

Neurological complication by dengue: a case report

Wilmar Edy Gutiérrez Portilla^{1,a}, Erick Alexander Crispín Salinas^{2, b}, Clara Cecilia Cubas López^{2, b}, Juan José De la Sota Luján^{2, b}, Gloria María Celeste Jiménez Casaretto^{2, b}

1. Hospital Belén de Trujillo

2. Universidad Nacional de Trujillo

a. Médico Internista del Hospital Belén de Trujillo b. Estudiante de Medicina de Cuarto Año

Citar como: Gutiérrez Portilla WE, Crispín EA, Cubas CC, De la Sota Luján JJ, Jiménez GMC. Complicación neurológica por dengue: reporte de un caso neurológico. Rev méd Trujillo 2017;12(4):178-82

Correspondencia: Erick
Alexander Crispín Salinas

Dirección: Psje. Fermin Tanguis
Mz. S Lte. 9 - Urbanización
Chimú

Correo: erick_3feb@hotmail.com

Teléfono: 945 456 545

RESUMEN

La fiebre del dengue tiene una alta prevalencia a nivel mundial y nacional; esta puede cursar con manifestaciones clínicas atípicas como las neurológicas, que están en aumento con una incidencia entre 1% y el 5%. Presentamos el caso de una paciente mujer, de 80 años de edad, procedente de Laredo en el departamento de La Libertad, con cuadro clínico de Dengue y que cumplía con los criterios de encefalitis por dengue. El diagnóstico se apoyó en el análisis clínico y de laboratorio. Se propone que la edad y una probable infección previa por dengue intervinieron en el desarrollo de la encefalitis. Mediante el conocimiento de la clínica de la encefalitis por dengue y demás facetas de la enfermedad puede darse un diagnóstico temprano y así orientar el manejo terapéutico apropiado que reduzca la mortalidad y secuelas en el paciente.

Palabras clave: Dengue, *Aedes aegypti*, encefalitis

Dengue fever has a high national and global prevalence; this can occur with atypical clinical manifestations like neurological, which are increasing with an incidence between 1% and 5%. We present the case of a female patient aged 80 years, from Laredo in the department of La Libertad, with a clinical picture of Dengue and who met the criteria of Dengue encephalitis. The diagnostic was supported by the clinical and laboratory analysis. It is proposed that age and a probable previous dengue infection were involved in the development of encephalitis. Through the knowledge of the clinical symptoms of dengue encephalitis and other facets of the disease, an early diagnosis can be made and thus guide the appropriate therapeutic management that reduces mortality and sequelae in the patient.

Key words: Dengue, *Aedes aegypti*, encephalitis

Recibido el 08/11/17

Aprobado el 17/12/17

INTRODUCCIÓN

El virus del dengue es un Flavivirus que pertenece a la familia Flaviviridae. Existen cinco serotipos (DENV-1, 2, 3, 4,5) y cada uno genera una respuesta a la infección única. Se hallan principalmente en países subtropicales y tropicales y son transmitidos por el mosquito del género *Aedes*, siendo el ser humano su principal huésped amplificador.^{1,2,3} En el Perú, se han reportado en total 24 018 casos de dengue entre 2015 y 2016. En La Libertad se ha confirmado 1 104 casos solo hasta abril del 2017 (DENV 2 y DENV3 con más frecuencia) ocupando así el tercer lugar en incidencia luego de Piura e Ica en este período.^{3,4,5} Recientemente, las manifestaciones neurológicas debido a la infección de este virus se presentan con una incidencia que oscila entre el 1% y el 5%, teniendo como principales manifestaciones: encefalopatía, encefalitis, meningitis, síndrome de Guillain-Barré, mielitis, u otras.^{6,7,8}

Por lo expuesto, es importante un mayor conocimiento de la clínica y demás facetas de esta complicación atípica de la enfermedad para brindar un diagnóstico temprano y un manejo terapéutico apropiado que reduzca la mortalidad y secuelas en el paciente, motivo por el cual presentamos este caso.

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Paciente mujer de 80 años con diagnóstico de HTA hace aproximadamente 20 años sin tratamiento regular, mestiza, ama de casa y procedente de zona urbana del Distrito de Laredo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad - Perú, que ingresó al servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo con un tiempo de enfermedad de 5 días, el cual inició de forma brusca y curso progresivo. Inicia con episodios de fiebre, cefalea, fatiga,

dolor muscular y articular, los síntomas mantuvieron un curso estacionario durante 5 días, luego durante la tarde del 5to día se agrega cefalea, náuseas, vómitos y síncope, motivo por el cual acude al servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.

Al examen físico presenta PA 120/80 mmHg, FC 76 lpm, FR 18 rpm, T° 38,7°C, asimismo presentaba trastorno del sensorio encontrándose desorientada en tiempo y espacio pero orientada en persona. Al examen neurológico presentó Escala de Glasgow de 8 puntos (AO: 3, RV: 4, RM: 1) y leve cuadriplejía con valoración de fuerza de miembros superiores e inferiores de 0 según Escala de Daniels. Mucosa oral seca y signo del pliegue positivo. El resto del examen era normal. Dentro de los antecedentes patológicos refiere colecistectomía hace 17 años por colecistitis calculosa.

Los exámenes auxiliares al ingreso mostraron EKG sin alteraciones, TAC cerebral sin contraste (Figura 1) donde no se visualizaron hipo ni hiperdensidades. Hb: 11,7 g/dL, GB: 6700/mm³, Abastados 1%, Segmentados 62%, Neutrófilos 63%, Eosinófilos 1%, Basófilos 0%, Monocitos 6% y Linfocitos 30%.

La paciente recibió hidratación endovenosa con solución salina al 0,9%, metamizol 1g vía endovenosa cada vez que se presentaba fiebre, dimenhidrinato 50 mg vía endovenosa, ácido acetilsalicílico 100 mg y atorvastatina 80mg por sonda nasogástrica. Con ello se estabilizó a la paciente y se hospitalizó en el servicio del Hospital Belén de Trujillo.

El primer día de hospitalización, la paciente presentó PA 150/80 siendo tratada con captopril 25mg en tabletas, además sufrió 2 crisis convulsivas por lo cual se le administró diazepam 10mg vía endovenosa. A las 24 horas

presenta mejoría de los síntomas del trastorno de sensorio y una Escala de Glasgow de 14(AO: 4, RV: 4, RM: 6). A las 48 horas del ingreso se le realizó prueba serológica de dengue que mostró IgG(+), IgM(+), y NS1(-). Asimismo, se analizó la muestra de LCR que presentó aspecto transparente-cristal de roca, glucosa de 42 mg/dL, recuento de leucocitos 4xmm³, MN 100%, PMN 0%, ADA 7,3 U/L, IgG(+), IgM(+) y BK-LCR(-). Debido a ello se le diagnosticó

Encefalitis por Dengue. A los 8 días se le realizó nuevamente serología de dengue que mostró IgM(-). Asimismo, las pruebas Tífico O: 1/320, Tífico H: 1/320, Paratífico A: 1/320, Paratífico B: Negativo y Brucella: Negativo. En el décimo día de hospitalización cesaron los episodios de fiebre y cuadriplejía remitió totalmente. Posteriormente, el undécimo día fue dada de alta en buena condición y con buen pronóstico.

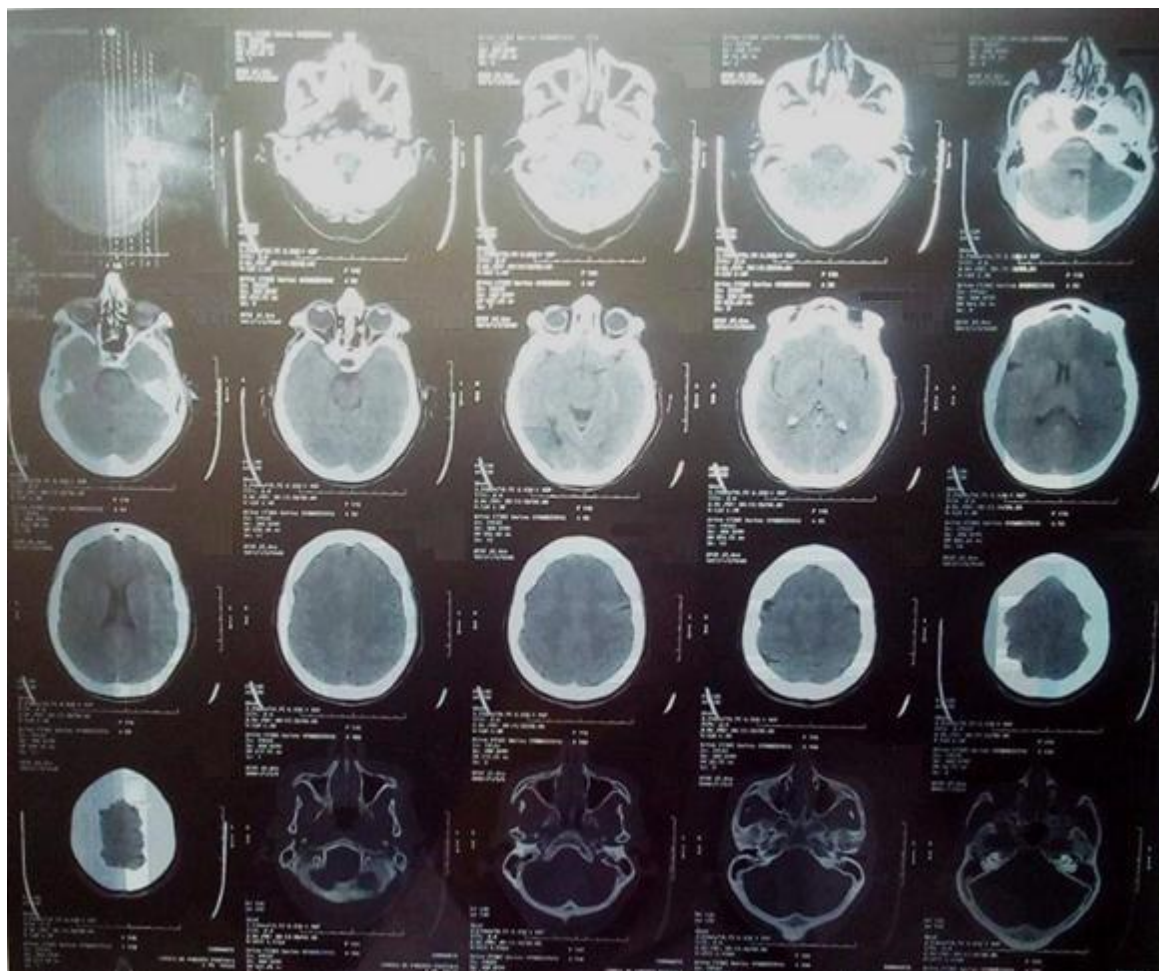


Figura 1: Tomografía Computarizada sin contraste de la paciente. Se observa sistema ventricular no dilatado, elementos óseos de aspecto normal y sin presencia de lesiones hemorrágicas. Aparente hipodensidad en el 3er corte de la 2da fila debido a superposición con estructura opaca de negatoscopio.

DISCUSIÓN:

La infección por virus es un problema de salud relevante en el Perú siendo La Libertad el

segundo departamento con mayor incidencia en el 2017 hasta la Semana Epidemiológica 34.⁵

La afectación directa del virus al Sistema Nervioso Central (SNC) está apoyada por estudios en donde encontraron macrófagos infectados alojados en el encéfalo y se aisló el antígeno viral así como el virus del parénquima cerebral¹⁰. Dentro de las complicaciones neurológicas más frecuentes por dengue, la encefalitis se presenta con mayor frecuencia y típicamente aparece en la fase febril con disminución del nivel de conciencia, cefalea, convulsiones y signos neurológicos focales.^{8,9,10,11} En una infección primaria por dengue, se evidencian los anticuerpos IgM aproximadamente 5 días después de la aparición de los síntomas, seguidos por IgG en aproximadamente 14 días después de la aparición de los síntomas. En una infección secundaria, el IgM es más variable apareciendo más lentamente y precedidos por IgG además de desaparecer de manera más rápida entre 1 a 2 días. El antígeno NS1 está presente hasta el quinto día tanto en infecciones primarias o secundarias.^{12,13} En este caso, de acuerdo con las pruebas serológicas y zona en donde reside, es muy probable que la paciente haya tenido infecciones previas por el virus del Dengue.

Por otro lado, se propone que la edad, antecedentes genéticos, infecciones previas por serotipos o genotipos de DENV diferentes, y el estado inmunológico del individuo, podrían explicar la capacidad del virus para invadir el SNC.¹⁴ Estos factores se encontraban en la paciente: La zona donde reside (Laredo-La Libertad) presenta gran incidencia de casos reportados de dengue, las pruebas serológicas indican una posible infección previa y su edad avanzada disminuye la respuesta del estado inmunológico.

Por último, debido a que el diagnóstico de encefalitis por dengue es complejo, es fundamental tener en cuenta esta manifestación atípica como probable diagnóstico debido al aumento de su incidencia en los últimos tiempos y a que puede comprometer la vida del paciente si se retrasa el diagnóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- Arredondo J, Méndez A, Medina H. Arbovirus en Latinoamérica. *Acta Pediatr Mex* [Internet]. 2016;37(2):111-131.
- 2.- Murthy J. Neurological complications of dengue infection. *Neurol India*. 2010;58(4):581-4. Disponible en: <http://www.neurologyindia.com/article.asp?issn=0028-3886;year=2010;volume=58;issue=4;spage=581;epage=584;aulast=Murthy>
- 3.- Mamani E. Nuevo serotipo 5 del virus dengue: Necesidad de fortalecer la vigilancia molecular en Perú. *Rev. perú. med. exp. salud pública*. 2014;31(1):171-73
- 4.- Aguilar W, Huamán M. Presentaciones atípicas de la infección por el virus del dengue: Una Revisión de la Literatura. *Rev Med Trujillo*. 2017;12(1):29-31.
- 5.- Miñarcaja S. Manejo hídrico y tratamiento integral de los pacientes con diagnóstico de dengue con signos de alarma [tesis doctoral en Internet]. [Machala]: Universidad Técnica de Machala. 2017 [citado 15 de setiembre del 2017]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10186/1/MI%C3%91ARCAJA%20ILBAY%20SILVIA%20SUSANA.pdf>
- 6.- Hasliza A, Tohid H, Loh K, Santhi P. Post dengue neurological complication. *Malays Fa Physician*. 2015;10(2):49-51.
- 7.- Castellanos J, Bello J, Velandia M. Manifestaciones neurológicas durante la infección por el virus del dengue. *Infectio* [Internet]. 2014 [citado 15 de setiembre del 2017]; 18(4):167-176.
- 8.- Ministerio de Salud, Gobierno de Perú [Internet]. Lima, Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades 2017 [citado 13 de setiembre del 2017]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=154
- 9.- Ferreira M, Cavalcanti C, Coelho C, Mesquita S. Manifestações neurológicas de dengue: estudo de 41 casos. *Arq. Neuro-Psiquiatr*. 2005;63(2b): 488-493.

10.- Rodríguez J, Méndez A. Manifestaciones neurológicas del dengue hemorrágico en niños en el Hospital Universitario de Santander durante 1992 a 2006. *Médicas UIS*. 2008; 21(3): 126-135.

11.- Padilla B, Wainshtok D, Martínez J, Rivero E, Herrera Ana, Callol Jesús, et al. Respuesta neuroinmunológica en la encefalitis asociada al virus del dengue. *Vaccimonitor*. 2013; 22(3): 9-13.

12.- Melonari P, Cuello H, Gucci S. Dengue: Guía Informativa. *Bioanálisis* [Internet]. 2010. Febrero. Disponible en: http://www.revistabioanalisis.com/arxius/notas/nota1_31.pdf

13.- Focus Diagnostics. Pruebas serológicas para dengue [Internet]. 2011. Disponible en: https://www.focusdx.com/pdfs/brochures/DXDENSPI0611_Dengue_Spanish.pdf

14.- Velandia M, Castellanos J. Viral Genomes - Molecular Structure, Diversity, Gene Expression Mechanisms and Host-Virus Interactions [Internet]. Croacia: InTech; 2012. Capítulo 11: Flavivirus Neurotropism, Neuroinvasion, Neurovirulence and Neurosusceptibility Clues to Understanding Flavivirus- and Dengue-Induced Encephalitis; [citado 13 de setiembre del 2017]; p. 219--40. Disponible en: <https://www.intechopen.com/books/viral-genomes-molecular-structure-diversity-gene-expression-mechanisms-and-host-virus-interactions/flavivirus-neurotropism-neuroinvasion-neurovirulence-and-neurosusceptibility-clues-to-understanding->.