Caracterización clínica de pacientes internados por Dengue en el Hospital Regional de Encarnación 2018

Clinical characterization of patients admitted by Dengue at the Regional Hospital of Encarnacion 2018

Fátima Bogado
Kaliandra Cansian
Jeferson Scotto
Caroline Nunes-Anhaia
Thayzze Bela-Santos
Helio Salmoria-Jr

Universidad Politécnica y Artística, Facultad de Medicina, Encarnación Paraguay

Resumen

Introducción: El Dengue ha sido prominente entre las enfermedades reemergentes y se considera la más importante de las enfermedades virales transmitidas por artrópodos, siendo la arbovirosis más común y distribuida en el mundo. En Paraguay posee una de las tasas de incidencias de dengue más altas de la región, con 444.5 casos por cada 100.000 habitantes, en el 2018 se registraron un total de 29.162 casos.

Objetivo: Caracterizar clínicamente los pacientes internados por Dengue en el Hospital Regional de Encarnación año 2018.

Materiales y Métodos: Estudio de tipo observacional, descriptivo de corte trasversal, con muestreo intencional, se incluyeron a todos los pacientes internados con diagnostico confirmado de dengue en el servicio de clínica médica, fueron incluidas las fichas clínicas de pacientes con diagnostico confirmado de dengue.

Resultados: El total de casos confirmados por dengue internados en el Hospital Regional de Encarnación en el servicio de clínica médica, año de 2018 fue de 47 pacientes.

El rango etario con mayor número de casos fue >45 años con el 36,1%. Tuvo picos relevantes de casos en el mes de marzo, 38%, y mayo con 43%. En el análisis de las formas clínicas de presentación, prevalecieron los pacientes clasificados con clase C: Dengue con signos de alarma

Conclusión: La prevalencia de la clasificación de la forma grave con signos de alarma de dengue fue alta, significando una relación entre el manejo clínico precoz y una evolución satisfactoria, por los tanto la caracterización clínica constituye una herramienta eficaz para la toma de decisiones.

Palabras clave: dengue grave, signos de alarma, shock hipovolémico

Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

Abstract

Introduction: Dengue has been prominent among reemerging diseases and it is considered the most important of the viral diseases transmitted by arthropods, being the most common and distributed arbovirolosis in the world. Paraguay has one of the highest incidence rates of dengue in the region, with 444.5 cases per 100,000 inhabitants, in 2018 a total of 29,162 cases were recorded.

Objective: To clinically characterize the patients admitted by Dengue in the Encarnacion Regional Hospital year 2018.

Materials and Methods: An observational, descriptive, cross-sectional study, with intentional sampling, all hospitalized patients with a confirmed diagnosis of dengue were included in the medical clinic service, the clinical records of patients with a confirmed diagnosis of dengue were included.

Results: The total hospitalized cases of dengue confirmed in the Encarnacion Regional Hospital in the medical clinic service, year of 2018 was 47 patients. The age range with the highest number of cases was > 45 years old with 36.1%. Tube relevant peaks of cases in the month of March, 38%, and May with 43%. In the analysis of the clinical forms of presentation, patients classified with class C prevailed: Dengue with warning signs

Conclusion: The prevalence of the classification of the severe form with dengue alarm signs was high, meaning a relationship between early clinical management and a satisfactory evolution, therefore clinical characterization is an effective tool for decision making.

Keywords: alarm signs, hypovolemic shock, severe dengue

Fecha de recepción: 08-07-2019

Fecha de aceptación: 03-01-2020

Correspondencia:

BQ Fátima Bogado

fatybog89@gmail.com

Introducción

El Dengue ha sido prominente entre las enfermedades reemergentes y se considera la más importante de las enfermedades virales transmitidas por artrópodos, siendo la arbovirolosis más común y distribuida en el mundo (1). Esto puede definirse como resultado de cambios ambientales, climáticos y sociales, así como de urbanización desordenada y acelerada, saneamiento deficiente, suministro de agua y recolección de basura. (2)

La enfermedad se presenta en más de 100 países y expone a más de 2.500 millones de personas al riesgo de contraerla en las zonas urbanas, periurbanas, rurales de los trópicos y subtrópicos. (2)

En Paraguay posee una de las tasas de incidencias de dengue más altas de la región, con 444.5 casos por cada 100.000 habitantes, según la Organización Mundial de la Salud; por debajo de Brasil (507.9 casos/ 100,000 habitantes), y por encima de Guyana Francesa (399.6 casos/ 100,000 habitantes), San Martín (269.6 casos/100,000 habitantes) y Honduras (234.6 casos/ 100,000 habitantes). (3)

Según datos epidemiológicos del Ministerios de Salud, entre diciembre de 2017 a septiembre de 2018 se registraron un total de 29.162 casos compatibles con Dengue, de los cuales 3.413 fueron confirmados por resultado del laboratorio de referencia nacional, y 25.749 casos fueron clasificados como probables. Además, se confirmaron 15 casos de óbitos por dengue. Cabe recordar que, en este mismo periodo de tiempo, año 2017, se registraron un total de 1.735 casos de Dengue (318 confirmados y 1417 casos probables). (4)

Hasta el momento se han descrito cuatro serotipos de este virus del dengue: DENV - 1, DENV - 2, DENV - 3, DENV - 4 y un caso recientemente informado de posible DENV - 5 en Malasia, después de un período de incubación asintomático de 4-10 días comienza de repente y es seguido por 3 fases: febril, crítico y recuperación. (5)

Las particularidades del cuadro clínico, la gravedad de la enfermedad y la magnitud de las epidemias inician súbitamente y dependen de las características del vector, del virus y de la persona

infectada para tanto podemos determinar como principales síntomas la fiebre elevada (40 °C) acompañada de dos de los síntomas siguientes: dolor de cabeza muy intenso, dolor detrás de los globos oculares, dolores musculares y articulares, náuseas, vómitos, irritabilidad, agrandamiento de ganglios linfáticos o sarpullido, erupción cutánea, fatiga, dificultad respiratoria, manifestaciones hemorrágicas leves. (4) (6). Dentro del dengue grave, también conocido como síndrome de choque por dengue (SCD), que es la forma más grave que puede presentar la enfermedad, son característicos: diferenciales en la presión arterial sistólica y diastólica (≤ 20 mmHg), hipotensión, pulso rápido y llenado capilar delgado y lento (> 2 segundos) y shock severo. SCD puede empeorar si hay acidosis metabólica y coagulación intravascular, lo que puede conducir a la muerte dentro de cuatro a seis horas si no hay un tratamiento inmediato e intensificado. Si se supera la condición, la recuperación del individuo ocurre dentro de los tres días. (7) (8)

El diagnóstico definitivo de la infección, se hace en el laboratorio y depende de la detección de anticuerpos específicos en el suero del paciente, de la detección del antígeno viral o el RNA viral en el suero o tejido o el aislamiento viral. Una muestra sanguínea en la fase aguda debe tomarse, tan pronto sea posible luego del inicio de la enfermedad febril. Una muestra sanguínea en la fase de convalecencia, idealmente debe ser tomada de 2-3 semanas después. (9) (10)

Alentar la participación efectiva y la movilización de la población bajo control endémico es de suma importancia, para tal efecto se requiere tener información básica sobre las características clínicas propias que presenta la enfermedad en la población para de esa manera entender la razón por la cual el dengue se ha convertido en un caso grave de salud pública en todo el mundo, a pesar de los esfuerzos del gobierno en campañas o programas que utilizan todos los medios sobre esta problematización, por lo tanto el objetivo de esta investigación fue caracterizar clínicamente los pacientes internados por Dengue en el Hospital Regional de Encarnación año 2018

Materiales y métodos

Estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal, con muestreo intencional, se incluyeron a todos los pacientes internados con diagnóstico confirmado de dengue en el servicio de clínica médica del Hospital Regional de Encarnación, unidad de referencia departamental de salud, fueron incluidas las fichas clínicas de pacientes con diagnóstico confirmado de dengue por medios laboratoriales mediante técnicas antigénicas y o serológicas, la información se obtuvo del archivo del Hospital Regional con previo permiso de las autoridades, fueron excluidas las fichas incompletas.

Fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Regional de Encarnación, teniendo en cuenta los preceptos de la declaración de Helsinki, para el análisis y presentación de datos estadísticos se utilizó el programa Excel 2017 ©.

Resultados

El total de casos confirmados por dengue internados en el Hospital Regional de Encarnación en el servicio de clínica médica en el año de 2018 fue de 47 pacientes.

El rango etario con mayor número de casos fue >45 años con el 36,1% (17 casos). En cuanto al sexo se observó un predominio del sexo femenino de 68%. Del total de pacientes con diagnóstico de dengue, 60% procedieron del área urbana (Tabla I)

Tabla I. Distribución de los pacientes de acuerdo a las características generales

Características generales	N=47	%
Edad		
15-24	13	27
25-34	12	25
35-44	5	10
>45	17	36
Sexo		
Femenino	32	68
Masculino	15	32
Procedencia		
Urbano	27	57
Rural	20	43

Tubo picos relevante de casos en el mes de marzo, 38%, y mayo con 43% (Gráfico 1).

Gráfico 1. Distribución de casos de dengue por mes epidemiológico

En el análisis de las formas clínicas de presentación, prevalecieron los pacientes clasificados con clase C – Dengue con signos de alarma – 74% de los casos. No hubo ningún caso de dengue grave. El motivo de ingreso que prevaleció fue la sensación febril con 46%. Con respecto a las comorbilidades se encontró 41% con Hipertensión Arterial y 28% mayores de 60 años. Mediante el examen de los signos de alarma en los pacientes estudiados, se pudo observar que la trombocitopenia y dolor abdominal se presentaron con mayor reiteración, 24% y 22%, respectivamente. En Cuanto a los síntomas, los

predominantes fueron mialgia y artralgia, mientras que los signos más relevantes fueron fiebre y vómito.
Tabla 2

Tabla 2. Distribución de los pacientes internados por Dengue en el Hospital Regional de Encarnación 2018 de acuerdo a las características clínicas

Características clínicas	N=47	%
Distribución de casos de dengue según clasificación clínica		
Clasificación A. Dengue Sin comorbilidad, sin signos de alarma	7	15
Clasificación B. Dengue con comorbilidad, sin signos de alarma	5	11
Clasificación C. Dengue con signos de alarma	35	74
Clasificación D. Dengue Grave.	0	0
Distribución de casos de dengue según motivo de ingreso de los pacientes		
Sensación febril	22	46
Cefalea	9	20
Dolor abdominal	8	17
Síndrome febril	4	9
Mialgia	4	7
Distribución de casos de dengue según comorbilidad		
Hipertensión	19	41
Diabetes	8	16
Etilismo	3	6
Tabaquismo	4	9
Mayores a 60 años	13	28
Distribución de casos de dengue según signos de alarma		
Dolor abdominal	13	27
Vomito persistente	4	9
Sangrado de mucosas	7	14
Trombocitopenia	11	24
Distribución de casos de dengue según síntomas		
Dolor abdominal	7	15
Mialgia	11	23
Dolor retro ocular	6	13
Artralgia	9	19
Sensación febril	5	10
Nausea	5	10
Distribución de casos de dengue según signos		
Vomito	10	22
Astenia	9	19
Gengivorragia	4	7
Diarrea	8	18
Vómito persistente	8	18
Fiebre	13	27

En la tabla 3 sobre datos laboratoriales se puede observar que el valor promedio de hemoglobina se encontró dentro de los rangos normales, mientras que los promedios de recuento plaquetario y recuento leucocitario arrojaron valores inferiores al rango normal.

Tabla 3. Datos laboratoriales

Laboratorio	Promedio	DS	Rango
Hto Hombre	45,66gr/dl	2,88	40,7-50,3 g/dl
Hto Mujer	38,35gr/dl	4,18	36,1-44,3 g/dl
Plaquetas	120.344/mm ³	48.564	150.000-400.000/mm ³
Glóbulos blancos	4117/mm ³	1.830	4.500-11.000/mm ³

Discusión

En la investigación de los casos de dengue en pacientes internados en el periodo de 2018 en el Hospital Regional de Encarnación el sexo predominante fue el femenino, lo que coincide con trabajos similares como el realizado en el Hospital Central Dr. Emilio Cubas, de 2015, donde la proporción de casos fue mayor también en el sexo femenino, con una relación 3:1, y el estudio realizado en Cuba en el mismo año en el Hospital Clínico quirúrgico Docente Ambrosio Grillo, donde sustentan la hipótesis de que las mujeres acceden más al servicio de salud que los hombres y también de que las mujeres pasan más tiempo dentro de la residencia, hábitat en que el mosquito *Aedes aegypti* tiene como preferencia y de esta manera estarían más expuestas a la enfermedad. Sin embargo, nuestra investigación sustenta hallazgos de que la sociedad actual ha logrado mayor igualdad social y ambos sexos tienen el mismo nivel de exposición, que coincide con el estudio realizado en Guayaquil en el año de 2014. (11) (12) (13)

Con respecto a la edad, el grupo etario más frecuente fue el de pacientes mayores a 45 años, que concuerda con el mismo estudio ya mencionado del Hospital clínico quirúrgico Docente Ambrosio grillo. (11) (12)

La relación entre los meses del año y la aparición de casos de dengue, fueron los meses de marzo y mayo los de mayor incidencia, con mayor porcentaje en mayo, lo que coincide con la literatura en la cual encontramos que el dengue es una enfermedad estacional con mayor número de casos entre los meses enero y junio. (13)

Principalmente en aquellos meses en los cuales predomina el clima lluvioso con disminución de temperaturas y porcentajes elevados de humedad que favorecen a que se acelere el ciclo de vida del mosquito, los meses dependen de cada país, encontramos estudios en Perú, Colombia mayores casos de dengue en el mes de abril, mientras que en Córdoba (Argentina) se encontraron mayor número de casos en meses de enero y febrero. (14) (15) (16) (17)

En este estudio se encontró una mayor frecuencia, 74%, de pacientes hospitalizados con dengue con signos de alarma, cabe resaltar que en el servicio de clínica médica no se reportaron casos de dengue grave, pero nos han comunicado del servicio de unidad de terapia intensiva que durante el 2018 tuvieron un solo caso de Dengue grave, paciente de sexo masculino mayor de 60 años, que obitó, esta investigación coincide con trabajos realizados, por Trujillo así como también por Piura en Perú, donde presentaron 91% y 85%, respectivamente, clasificados con dengue con signos de alarma. Sin embargo, datos reportados en Lambayeque, Quindío y Cali contradicen los encontrados en este estudio, donde el porcentaje de pacientes sin signos de alarma fue más alto. (18) (19) (20) (21) (22)

El dolor abdominal, vomito persistente, sangrado de mucosas y trombocitopenia son los signos de alarma para el Dengue. La trombocitopenia, seguida, luego, de dolor abdominal, fueron los más

frecuente encontrados en este estudio. Concordando con los resultados encontrados en los trabajos de Trujillo y Lambayeque, ambos en Perú. Es considerable la posibilidad que la trombocitopenia, 3.3 veces, desarrolle dengue grave. (18) (22)

Los síntomas que predominan en este estudio son, en orden de frecuencia: fiebre, mialgia, vómitos, dolor abdominal y artralgia. Siendo la fiebre el signo más frecuente que lleva un individuo a procurar una unidad de salud. En los trabajos de Lambayeque, Cali, Trujillo, Quindío y Matanzas la fiebre también ocupa el primer puesto de presentación clínica en los pacientes. Sin embargo, presento diferencia significativa en comparación con estos mismos trabajos en relación con dolor retro ocular y cefalea, donde en nuestro estudio no presentaron valores relevantes. (18) (21) (22) (23) (24)

En este estudio se evidencian comorbilidades asociadas, a nivel de casos de dengue reportados en los ingresados al servicio de urgencias del Hospital Regional de Encarnación, siendo 41% con Hipertensión Arterial y 28% mayores de 60 años. Lo que coincide con trabajos encontrados como el realizado en uno de los dos Hospitales de Essalud, de los Departamentos de Piura y Lambayeque, donde la mayor frecuencia de casos letales por dengue se presentó en mayores de 60 años, y el estudio realizado en Brasil, en la provincia de Goiás, en el año de 2013, reporta que en los registros de comorbilidades, en 60 casos, es más frecuente la hipertensión arterial (12/60), seguido de hipertensión arterial asociada a diabetes mellitus (10/60) y cardiopatías diversas (7/60). (16) (25)

Con respecto a los exámenes laboratoriales, se encontró un promedio de plaquetas 120.344mm^3 , similar a los datos presentados en Cali, donde el promedio fue de 122.000mm^3 , esta disminución se debe a un mecanismo inmunomediado. (17)

Del mismo modo se encontró el promedio de recuento leucocitario levemente disminuido, semejante a la investigación de datos realizados en Quindío, lo que deja en alerta al personal de salud por una vulnerabilidad de los pacientes a las infecciones. Los datos de hematocrito del presente estudio al igual que los datos presentados por la investigación de Quindío, demostraron mantenerse dentro del rango normal. (24)

Conclusión

La caracterización clínica del dengue sugiere nuevas alternativas en cuanto al manejo del paciente, considerando que existen síntomas y signos generales, así como signos de alarma que caracterizan la enfermedad; sin embargo, no todos los parámetros laboratoriales apoyan las evidencias clínicas. La prevalencia de la clasificación de la forma grave con signos de alarma de dengue fue alta, significando una relación entre el manejo clínico precoz y una evolución satisfactoria, por lo tanto la caracterización clínica constituye una herramienta eficaz para la toma de decisiones.

Agradecimientos

Los autores ofrecen su especial agradecimiento al director del Hospital Regional de Encarnación, Dr. Fernando Martínez por su respuesta favorable al pedido para acceder a las fichas médicas.

Referencias bibliográficas

1. Mújica OJ, Moreno CM. De la retórica a la acción: medir desigualdades en salud para “no dejar a nadie atrás”. Rev Panam Salud Publica. 2019;43:e12. Doi: 10.26633/RPSP.2019.12.

2. OPS, Paraguay. Países de las Américas se preparan frente al dengue, chikungunya y zika. [Online]. https://www.paho.org/par/index.php?option=com_content&view=article&id=1474:países-de-las-américas-se-preparan-frente-al-dengue-chikungunya-y-zika&Itemid=258
3. CDC. Dengue. 2015 [Online]. <https://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/dengue/hojados.htm>
4. OMS. Descripción de la situación epidemiológica actual del dengue en las Américas. [Online]; 2015, https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=4494&Itemid=2481&lang=es
5. Dirección General de Vigilancia de la Salud M. Boletín informativo semanal. , DGVS; SE 1 A LA SE 39 (31-12-2017 al 29-09-2018), Edición N° 39, 2018.
6. MSc. Miguel Lugones Botell DMRB. Dengue. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2012; 28(1):123-26.
7. Social MdSPyB. Guía de Manejo Clínico. Asunción; 2012.
8. Sinti-Hesse C, et al. Embarcaciones fluviales como medio de dispersión de *Aedes aegypti* hacia zonas fronterizas de la Amazonia peruana. " Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública 36 (2019): 392-9.
9. Salud OPdl. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus chikungunya en las Américas. 2011
10. Fleitas Mendoza EE, Ortiz Ovelar C, Ferreira Gaona MI, Díaz Reissner CV. Caracterización epidemiológica del dengue en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos. Hospital Central Dr. Emilio Cubas; del Instituto de Previsión Social, Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud [Internet]. 2015 Apr [cited 2020 Apr 07] ; 13(1): 31-40. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282015000100006&lng=en. Doi: 10.18004/Mem.iics/1812-9528/2015.013(01)31-040.
11. Milá Pascual M, Aties Lopez L, Torres Milá I, Antúnez Coca J. Diagnóstico de dengue, signos, síntomas y su relación con parámetros hemquímicos. En Cuba Salud 2018. III Convención Internacional de Salud Pública, 2018.
12. Muñoz M, Martínez de Cuellar C, Assis D. Oportunidad de la sistematización de la vigilancia de Dengue en Paraguay, su estacionalidad y las características de los casos en menores de 15 años, 2010-2012. Pediatría (Asunción), 2015, 42, 1, 11-16.
13. Perales Carrasco JCT, Popuche Cabrera PL, Cabrejos Sampen G, Díaz-Vélez C, et al. Perfil clínico, epidemiológico y geográfico de casos de dengue durante el fenómeno El Niño Costero 2017, Lambayeque-Perú. Revista Habanera de Ciencias Médicas 2019; 18: 1: 97-113.
14. Javier Hidalgo A. Perfil clínico epidemiológico del brote epidémico de dengue en la provincia de Piura durante el periodo de abril a junio del 2017, 2018.
15. Burga Cueva JJ, Campos Milián LJ. Análisis de la Letalidad por Dengue en dos Hospitales de Essalud, de los Departamentos de Piura y Lambayeque. 2017. 2018.
16. Matta L, Barboza M, Morales-Plaza CD, et al. Caracterización clínica de pacientes que consultaron por dengue en un hospital de tercer nivel en Cali, Colombia, 2013. Biomédica, 201; 1: 133-9.
17. Barrera Castrillón V, Urbina Jiménez ME. Perfil epidemiológico del dengue en el departamento de Córdoba, 2009-2014. 2018. Tesis Doctoral.
18. César C, Loyola A. Características clinico-epidemiologicas de pacientes adultos con dengue en Trujillo, Perú. 2018.
19. Ruíz Hernández I, Salgado Montejó L, Jenki Delgado D. Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con Dengue. Hospital “José Ramón López Tabrane”. Matanzas 2014. Revista Médica Electrónica 2017; 39 (3): 443-50.

20. Rodríguez-Salazar CA, Recalde Reyes DP, González MM, Padilla Sanabria L, Quintero-Álvarez L, Gallego-Gómez JC, et al. Manifestaciones clínicas y hallazgos de laboratorio de una serie de casos febriles agudos con diagnóstico presuntivo de infección por el virus dengue. Quindío (Colombia). *Infectio* 2016; 20 (2): 84-92.
21. Branquinho do Nascimento L, dos Santos Oliveira P, de Paiva Magalhães D, Dias da Silva FD, Álvares Magalhães AL, Brasiel Silva J et al. Caracterização dos casos suspeitos de dengue internados na capital do estado de Goiás em 2013: período de grande epidemia. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2015 Sep [cited 2020 Apr 07]; 24(3): 475-84. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000300475&lng=en. 10.5123/S1679-49742015000300013. Doi: 10.5123/S1679-49742015000300013.