

Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con dengue en una unidad de cuidados intensivos

Clinical-epidemiological characterization of dengue patients in an intensive care unit

Daniela de la Caridad Rodríguez Campos¹ <https://orcid.org/0000-0003-3940-7855>

Osmel Daniel Chacón Reyes^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-9902-0746>

Martha Campos Muñoz² <https://orcid.org/0000-0002-7039-5218>

Amy Torres Montes de Oca³ <https://orcid.org/0000-0002-4940-2049>

¹Policlínico Docente “Carlos Juan Finlay Barres”. Santiago de Cuba, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad 2 de Medicina. Cuba.

³Hospital General Docente “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso”. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia: odchr@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: El dengue es una enfermedad febril infecciosa, de etiología viral sistémica. Tiene una presentación clínica variable y una evolución poco predecible, autolimitada y temporalmente incapacitante.

Objetivo: Caracterizar clínico-epidemiológicamente a pacientes con dengue ingresados en una unidad de cuidados intensivos.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, con pacientes ingresados en la Unidad Cuidados Intensivos, del Hospital Clínico Quirúrgico Universitario “Dr. Ambrosio Grillo Portuondo”, Santiago de Cuba, de enero a julio de 2020. El universo y muestra estuvo constituido por 117 casos con diagnóstico presuntivo de dengue, confirmado por IgM al sexto día de evolución de la enfermedad. Se estudiaron variables clínicas y epidemiológicas (edad, sexo, color de la piel, motivo de ingreso del paciente, estadía en la UCI, antecedentes

patológicos personales, signos clínicos de alarma, conteo de plaquetas, hematocrito y complicaciones). Como medida de resumen se utilizó el porcentaje y se empleó el test χ^2 de independencia. Se seleccionó el nivel de significación $\alpha = 0,05$, y para los cualitativos la media y la desviación estándar.

Resultados: Predominaron los pacientes cuya edad estuvo comprendida entre los 35-49 años (45,4 %), seguido del grupo de 50-64 años (37,6 %). Presentaron plaquetopenia 66,7 % de los casos; y 14,5 %, sangrado. Los signos clínicos de alarma más recurrentes fueron dolor abdominal y sangrado. La trombocitopenia fue observada en los grupos de edades de 35-49 años y 50-64 años. No tenían patologías crónicas previas asociadas 50,4 % de los pacientes.

Conclusiones: Entre los pacientes predominaron los mayores de 30 años y los del sexo femenino. El sangrado y la plaquetopenia fueron los motivos de ingreso más observados. El hematocrito y el conteo de plaquetas se confirman como indicadores indispensables en el manejo de la enfermedad.

Palabras clave: dengue; signos de choque por dengue; poliserositis; plaquetopenia; síntomas del dengue.

ABSTRACT

Introduction: Dengue is an infectious febrile disease of systemic viral etiology. It has a variable clinical presentation and an unpredictable, self-limited and temporarily disabling course.

Objective: To describe clinically-epidemiologically dengue patients admitted to an intensive care unit.

Methods: An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out with patients admitted to the Intensive Care Unit at Dr. Ambrosio Grillo Portuondo Hospital in Santiago de Cuba, from January to July 2020. The universe and sample consisted of 117 cases with presumptive diagnosis of dengue, confirmed by IgM on the sixth day of the disease evolution. Clinical and epidemiological variables were studied such as age, sex, and skin color, cause for admission of the patient, stay in the ICU, individual pathological history, clinical alarm signs, platelet count, hematocrit and complications. As summary measure, the percentage and χ^2 test of independence were used. The significance level $\alpha = 0.05$ was selected, and for qualitative the mean and standard deviation.

Results: The patients whose age was between 35-49 years old (45.4%) predominated, followed by the group of 50-64 years (37.6%). 66.7% of the cases had platelet penia; and 14.5% had bleeding. The most recurrent clinical warning signs were abdominal pain and bleeding. Thrombocytopenia was observed in the age groups of 35-49 years and 50-64 years. 50.4% of the patients had no previous associated chronic pathologies.

Conclusions: Among the patients, those older than 30 years and those female predominated. Bleeding and thrombocytopenia were the most observed causes for admission. The hematocrit and platelet count are confirmed as indispensable indicators in the management of the disease.

Keywords: dengue; signs of dengue shock; polyserositis; thrombocytopenia; dengue symptoms.

Recibido: 25/08/2020

Aprobado: 15/10/2020

Introducción

Desde hace varios siglos, el mundo ha enfrentado el surgimiento y resurgimiento de muchas enfermedades infecciosas y el dengue ha sido una de las de mayor importancia en términos de morbilidad y mortalidad.⁽¹⁾

Se considera la fiebre hemorrágica viral de mayor extensión mundial. Su distribución geográfica se relaciona fundamentalmente con el hábitat de su principal vector transmisor, el mosquito *Aedes Aegypti* y, según estimaciones de la Organización Mundial de Salud (OMS), cada año ocurren entre 50 a 100 millones de infecciones por el virus que produce dicha enfermedad, alrededor de 500 000 casos requieren de atención médica y más de 15 000 fallecen.⁽²⁾

En 2013 el dengue tuvo un comportamiento francamente epidémico para la región, con el mayor reporte histórico de casos. Esta expansión está asociada con la introducción de nuevas variantes genéticas del virus de mayor patogenicidad, la circulación simultánea de varios serotipos y la resultante hiperendemicidad.⁽³⁾

Esta enfermedad febril infecciosa, de etiología viral sistémica, tiene una presentación clínica variable, con una evolución poco predecible, autolimitada y temporalmente incapacitante.⁽⁴⁾

La variabilidad clínica está relacionada con la respuesta inmunológica del huésped a la infección, la comorbilidad y los factores de riesgo presentes, la exposición previa a la enfermedad y la virulencia de la cepa viral. La infección con un serotipo viral induce inmunidad homotípica (contra ese serotipo) de por vida y por seis meses ante la infección de un serotipo diferente (heterotípica). La infección secuencial con dos serotipos diferentes es considerada el factor de riesgo más importante del hospedero para el desarrollo de la forma grave de la enfermedad.⁽⁵⁾

La infección, según la última clasificación revisada realizada por la OMS, contempla dos categorías: dengue sin/con signos de alarma y dengue grave. Esta última evoluciona con extravasación de plasma hacia los espacios intersticiales, hemoconcentración, trombocitopenia, manifestaciones hemorrágicas, así como daño severo de órganos.⁽⁶⁾

Al inicio, no es posible conocer qué pacientes tendrán complicaciones y evolucionarán a la forma grave de la enfermedad. Sin embargo, pueden presentar manifestaciones clínicas que anuncien el deterioro, cuando aún su cuadro clínico no cumple los criterios para clasificarlo como el caso de fiebre hemorrágica por dengue / síndrome de choque por dengue (FHD/SCD). Son los llamados signos de alarma (SA), cuya identificación en los días u horas previas al choque es fundamental para establecer una intervención terapéutica correcta y temprana que, hasta el momento, es la medida más eficaz para disminuir la probabilidad de muerte del paciente.^(7,8)

Según protocolos de actuación de diversos países, son las categorías 3 (caso sospechoso de dengue con signos de alarma) y 4 (paciente sospechoso de dengue con choque) las que requieren de atención y seguimiento de los pacientes en una unidad de cuidados intensivos (UCI). Estos pacientes necesitan de una monitorización continua desde el inicio de la atención hasta al menos las primeras 24 horas después de la defervescencia.⁽⁹⁾

Esta enfermedad, junto con sus formas graves, constituye un serio problema de salud para muchos países de América. Igualmente, puede afectar negativamente las economías nacionales de la región, ya que estas epidemias originan altos costos

de hospitalización, asistencia a enfermos y campañas de emergencias para el control de vectores.⁽¹⁰⁾

Teniendo en cuenta la alta prevalencia del dengue, el cual, en las últimas décadas se ha convertido en endémico en Cuba y, sobre todo, en nuestra provincia Santiago de Cuba, se decidió realizar este trabajo con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes ingresados con dengue en una unidad de cuidados intensivos.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de serie de casos, con pacientes ingresados en la UCI del Hospital Clínico Quirúrgico Universitario “Dr. Ambrosio Grillo Portuondo”, de Santiago de Cuba, con diagnóstico de dengue, en el período comprendido de enero a junio de 2020. El universo y muestra del estudio quedó constituido por los 117 pacientes que ingresaron en dicho hospital, referidos de otros servicios, con diagnóstico presuntivo de dengue, y que fue confirmado por IgM al sexto día de evolución de la enfermedad.

Se estudiaron variables clínicas y epidemiológicas tales como: edad (años de vida), sexo, color de la piel, motivo de ingreso del paciente [se registró según el o los signos de alarma por el cual fue referido a la UCI (hipotensión arterial, dolor abdominal, plaquetopenia, sangrados o poliserositis)]. La estadía en la UCI se registró por los valores superior e inferior de la estadía media estimada (tres días o más). Se tuvieron en cuenta, además, los antecedentes patológicos personales (hipertensión arterial, diabetes *mellitus*, asma bronquial, cardiopatías, enfermedad gastroduodenal y otras en la cual se incluye la combinación de dos o más antecedentes). Se estudiaron los signos clínicos de alarma:

- Dolor abdominal espontáneo o provocado: dolor difuso no explicado por otra enfermedad asociada.
- Vómitos persistentes: tres o más episodios en una hora, o cinco o más en seis horas.
- Poliserositis: puede manifestarse por derrame pleural, ascitis o derrame pericardio y se detecta clínicamente por radiología o por ultrasonido, sin que se asocie a dificultad respiratoria ni a compromiso hemodinámico.

- Sangrado de mucosas.
- Alteración del estado de conciencia: puede presentarse con irritabilidad, inquietud, somnolencia, letargia o un puntaje en la escala de coma de Glasgow menor de 15.

Se tuvo en cuenta, además, el conteo de plaquetas (normal: 150 000 mm³ - 400 000 mm³). El hematocrito se presentó en dos categorías [normal: hombre (41 % - 50 %), mujer (35 % - 46 %) y aumentado: >20 % del valor basal].

Se evaluaron las complicaciones; se registraron los pacientes que no presentaron ninguna, los que cursaron con hepatitis reactiva o con otras como hemorragias cerebrales, miocarditis, encefalitis y la disfunción múltiple de órganos.

Recolección y procesamiento de la información

Para dar salida al objetivo propuesto y emitir conclusiones respecto al tema, los datos se obtuvieron a través de fuentes secundarias como: historias clínicas, registro del laboratorio de microbiología, la base de datos de positividad de IgM del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, así como del registro de pacientes ingresados de la UCI.

La información fue procesada de forma computarizada a través del Sistema Operativo Microsoft Office Excel 2010 para la conformación de la base de datos. Se utilizó software estadístico SPSS 11.5 para Windows para el análisis de los datos y Microsoft Office Word 2010 para la redacción del informe final.

Como medida de resumen para los datos cuantitativos se utilizó el porcentaje; se empleó la prueba chi cuadrado de independencia para identificar la asociación estadísticamente significativa entre los criterios de interés. Fue seleccionado un nivel de significación $\alpha = 0,05$, y para los cualitativos la media y la desviación estándar. Los resultados obtenidos se presentaron en tablas y gráficos.

Para identificar la posible relación entre variables, se elaboraron tablas de doble entrada en las que se presentó como posible variable respuesta la estadía en la UCI y como posibles variables explicativas los signos de alarma, las complicaciones, la edad y otras seleccionadas; en ningún caso se analizó el nivel de significación estadístico ya que los valores esperados no cumplían los requisitos para aplicar el test de significación estadística.

Las tablas se analizaron y discutieron mediante el método inductivo y deductivo.

Consideraciones éticas

El presente estudio fue aprobado por el Consejo Científico de la institución participante. La investigación se realizó conforme con los principios de la ética médica, con las normas éticas institucionales y nacionales vigentes, y con los principios de la Declaración de Helsinki.

Resultados

Al analizar la variable edad, los hallazgos encontrados podrían estar relacionados directamente con la muestra ya que el mayor número de pacientes se encontraba entre la tercera y quinta década de vida.

En la tabla 1 se puede observar cómo, al relacionar la edad con el sexo, hubo predominio de la edad de 35-49 años (45,4 %), seguido de la de 50-64 años (37,6 %). Por su parte, predominó el sexo femenino (56,4 %).

Tabla 1 -Pacientes con dengue ingresados en la UCI, según grupos de edades y sexo

Grupos de edades (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
20-34	3	5,9	3	4,5	6	5,0
35-49	24	47,1	29	43,9	53	45,4
50-64	18	35,3	26	39,4	44	37,6
65y más	6	11,8	8	12,1	14	12,0
Total	51	43,6	66	56,4	117	100,0

La tabla 2 muestra como la elevación de las cifras del hematocrito ocurrió en 81,8 % de los pacientes. El color de la piel mestizo fue el más afectado en esta

serie con 50,6 %. Se evidenció que los pacientes con este color de piel son más susceptibles a desarrollar las formas más graves de la infección por el virus del dengue.

Tabla 2 -Pacientes según resultado de hematocrito y color de la piel

Hematocrito	Color de la piel						Total	
	Blanco		Negro		Mestizo			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Normal	10	35,7	4	14,3	14	50,0	28	18,2
Aumentado	34	38,2	10	11,2	45	50,6	89	81,8
Total	44	37,6	14	12,0	59	50,4	117	100,0

La tabla 3 revela los signos clínicos de alarma más destacados. El dolor abdominal y el sangrado presentaron una estadía de hasta tres días en el servicio. Solo 28,2 % (33 pacientes) presentó una estadía mayor; esto podría estar estrechamente relacionado con la admisión temprana en nuestro servicio, la monitorización estrecha, así como la terapia hídrica adecuada y precoz tanto por vía oral como parenteral. Es importante la identificación temprana de estos signos de alarma previo a su ingreso en la UCI.

Tabla 3 -Pacientes con dengue ingresados en la UCI, según signos de alarma y estadía en UCI

Signos clínicos de alarma	Estadía dicotomizada				Total	
	Hasta 3 días		Más de 3 días			
	No.	%	No.	%	No.	%
Dolor abdominal	32	38	15	30,3	34	29,1
Sangrado	34	40,4	9	6,1	28	23,9
Hipotensión arterial	10	8,3	7	12,1	7	6,0

Poliserositis	8	9,5	2	3,0	6	5,1
Total	84	71,8	33	28,2	117	100,0

La tabla 4 muestra como las cifras bajas de plaquetas (trombocitopenia) fueron observadas en los grupos de edades de 35-49 años y 50-64 años, con 43,8 % y un 40,0 %, respectivamente. La trombocitopenia fue el signo de alarma más frecuente observado en la serie de casos (89,7 %). Estos resultados pudieran ser consecuencia de infecciones previas no diagnosticadas en algunos de estos pacientes, ya que mientras mayor es el tiempo que transcurre entre una exposición al virus, mayor es el tiempo de memoria, y la reacción de la respuesta inmune es más alterada.⁽¹¹⁾

Tabla 4 -Pacientes con dengue ingresados en la UCI, según grupo de edades y cifras de plaquetas

Grupo de edades(años)	Conteo de plaquetas				Total	
	Normal		Bajas			
	No.	%	No.	%	No.	%
20 - 34	3	25,0	3	2,9	6	5,1
35 - 49	7	58,3	46	43,8	53	45,3
50 - 64	2	16,7	42	40,0	44	37,6
65 y más	0	0,0	14	13,3	14	12,0
Total	12	10,3	105	89,7	117	100,0

En la tabla 5 se observa que, del total de los pacientes de este estudio, 50,4 % no tenían patologías crónicas previas asociadas. La hipertensión arterial fue el antecedente patológico personal más recurrente (17,1 %). Además, a pesar de la alta incidencia de signos de alarma, solo 12 % de los casos estudiados presentaron complicaciones.

Tabla 5 -Pacientes con dengue ingresados en la UCI, según antecedentes patológicos personales y presencia de complicaciones

Antecedentes patológicos personales	Complicaciones						Total	
	Ninguna		Hepatitis reactiva		Otras			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ninguna	56	54,4	3	25,0	-	-	59	50,4
Hipertensión arterial	18	17,5	2	16,7	-	-	20	17,1
Asma bronquial	4	3,9	2	16,7	-	-	6	5,1
Enfermedad gastroduodenal	3	2,9	1	8,3	2	100,0	6	5,1
Diabetes <i>mellitus</i>	2	1,9	1	8,3	-	-	3	2,6
Cardiopatías	1	1,0	-	0,0	-	-	1	0,9
Otras	19	18,4	3	25,0	-	-	22	18,8
Total	103	88,0	12	10,3	2	1,7	117	100,0

Discusión

En estudio realizado por *Kourí G*,⁽¹²⁾ la edad media hallada en los casos afectados con dengue fue de 32,29 años. Este resultado coincide con el de *Sigüenza*,⁽¹³⁾ donde la edad media de su muestra fue de 30 años, lo cual podría estar influenciado por la inclusión de edades pediátricas en ambos trabajos. Se debe tener en cuenta, además, que después de la tercera década de vida comienzan a presentarse comorbilidades, lo que podría hacerlos más susceptibles a la infección por el virus del dengue.⁽¹⁴⁾

La infección secundaria por un serotipo diferente al de la primoinfección ha sido confirmada como factor de riesgo principal en el desarrollo del dengue hemorrágico.⁽¹⁵⁾ No se descarta que estos pacientes hayan tenido un contacto previo con el virus; este pudo haber pasado inadvertido o confundido con otra

enfermedad sin llegarse a un diagnóstico preciso. En el universo estudiado, solo se señaló el antecedente de infección anterior en tres casos.

Correa Martínez y otros, en su estudio, informaron una primacía del dengue en el sexo femenino,⁽¹⁶⁾ lo cual ha tratado de justificarse mediante la formulación de varias hipótesis, entre las que sobresalen la inmuno-competencia en las mujeres y su mayor estadía en las viviendas, donde se hallan más expuestas a sufrir las picaduras de mosquitos infectados.⁽¹⁷⁾

De modo semejante a los resultados de este trabajo, en el cual el sexo femenino tuvo un papel preponderante con un 56,3 %, en un estudio realizado por *Lugo* y otros,⁽¹⁸⁾ se encontró que 56,6 % de los pacientes admitidos en la UCI correspondieron con el sexo femenino.

A su vez, en otros estudios realizados se detectó que, de 81 casos, 45 correspondieron con el sexo femenino y 36 con el masculino. Por tanto, en ambos estudios se comprobó que el sexo predominante fue el femenino.^(19,20)

Este resultado también fue encontrado en el estudio realizado por *Rodríguez Salazara* y otros,⁽²⁰⁾ donde 65,7 % de la muestra fueron mujeres infectadas con este virus.

El hemograma completo y el recuento plaquetario quizás sean los únicos exámenes de laboratorio clínico verdaderamente indispensables en los pacientes con dengue hemorrágico, además de ser los más fáciles de realizar en los laboratorios.⁽²¹⁾

El hematocrito comienza siendo normal y va ascendiendo paulatinamente como consecuencia del aumento de la permeabilidad vascular, dada por la acción de los monocitos infectados que liberan mediadores vasoactivos. Así se produce una disminución de la volemia circulante, lo cual se traduce posteriormente en los diferentes signos de alarmas tanto clínicos como de laboratorio, como son la hipotensión arterial, el dolor abdominal, la poliserositis y la hemoconcentración traducida en aumento de los niveles del hematocrito.⁽²²⁾

Teniendo en cuenta esta variabilidad, se puede plantear que el hematocrito podría comportarse como un medidor de gravedad en los pacientes enfermos con dengue, y guiarnos a una terapéutica preventiva temprana.⁽²²⁾

En su estudio, *Frantchez* y otros revelaron que la población de tez blanca tiene un riesgo de padecer la forma grave de la enfermedad con alteraciones en el hematocrito de 2,57 veces mayor que la población de color de la piel negro y

1,8 veces más que el mestizo.⁽⁶⁾ Estos resultados no coinciden con los de nuestra investigación, ya que el color de la piel mestizo fue el que tuvo mayor incidencia en las alteraciones del hematocrito.

El hematocrito es signo de hemoconcentración secundario a la hipovolemia. Sin embargo, *Macías* y otros consideraron diagnóstico de dengue hemorrágico una variación igual o mayor de 20 % del hematocrito: aumento con respecto a un valor inicial o descenso durante la convalecencia con respecto al período crítico.⁽¹⁵⁾ Pero si al paciente se le trata su hipovolemia muy tempranamente, no se observan estos cambios.

El mayor número de los casos tuvo una estadía en la UCI de hasta tres días, lo cual responde a su admisión temprana, basada en el protocolo de actuación del hospital para los casos de dengue, donde aquellos, cuyas cifras de plaquetas se encuentren por debajo de $100 \times 10^9/L$, deben ser admitidos en este servicio, independientemente de que exista o no algún otro signo de alarma acompañante. También tuvo que ver con la terapéutica precoz aplicada. De igual manera, ocurrió con los pacientes que presentaron manifestaciones de sangrado leve. Los admitidos con sangrado y plaquetopenia con una estadía mayor de tres días se correspondieron con la presencia de sangrados importantes o persistentes, y aquellos con cifras significativamente bajas de plaquetas o demora en su ascenso. El endotelio es uno de los órganos de mayor distribución en todo el organismo y va a ser el más afectado por los diferentes mecanismos inmunológicos desencadenados por el huésped.⁽²³⁾

La extravasación en los vasos intestinales ocurre a nivel de la pared de las asas intestinales, las cuales aumentan bruscamente de volumen por el líquido acumulado debajo de la capa serosa, lo cual provoca dolor abdominal de cualquier localización. Este dolor puede ser tan intenso como para simular cuadros de abdomen agudo.⁽²³⁾

Sin embargo, los signos de alarma poliserositis e hipotensión arterial, que serían consecuencia directa de esta extravasación, se presentaron en un número muy reducido de pacientes, 5,1 % y 5,9 %, respectivamente. Este comportamiento podría deberse al inicio precoz de la fluidoterapia, aspecto que ya se ha evidenciado en el análisis de tablas anteriores y es esencial en la evolución de

estos pacientes. Este resultado coincide con un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud.⁽²⁴⁾

En la fisiopatología del dengue grave se ha señalado que, debido a la respuesta inmunitaria del paciente, los anticuerpos heterólogos pueden actuar sobre las plaquetas y disminuir significativamente su número. La inducción de la lisis plaquetaria explica, al menos en parte, la trombocitopenia de la fase aguda, que es principalmente causada por la activación del complemento.⁽²⁵⁾

Sin embargo, la información disponible hasta el momento sugiere cambios genéticos que han experimentado los dengue-virus, los cuales pueden derivar en un menor o mayor grado de agresividad, y las diferencias estructurales en los dengue-virus provenientes de distintas regiones podrían explicar su comportamiento clínico.⁽²⁵⁾

Se considera que las enfermedades crónicas asociadas no constituyen un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones, a pesar de que la literatura describe la presencia de algunas de ellas como el asma bronquial.⁽²⁶⁾

Estudios revelan una interesante asociación que puede existir entre algunas enfermedades crónicas como diabetes y anemia falciforme, y las complicaciones del dengue tanto en niños como en adultos.⁽²⁷⁾

Esta poca incidencia de complicaciones pudiera estar relacionada con el seguimiento, monitorización y terapéutica oportuna después de su recepción en el servicio de UCI, sin restarle fundamental importancia a la detección precoz de los signos de alarma, así como al reemplazo hídrico temprano, conducta que podría ser la piedra angular en el tratamiento de esta enfermedad viral.⁽²⁸⁾

Las muertes por dengue se producen por dos causas fundamentales: el síndrome de choque por dengue con sus complicaciones secundarias, que constituyen la mayoría de las muertes, y las formas clínicas inusuales que afectan un órgano en particular (miocarditis, encefalitis, sangramiento de un órgano vital, hepatitis fulminante, entre otras).⁽²⁹⁾

A manera de conclusión, entre los pacientes ingresados en la UCI por dengue predominaron los mayores de 30 años y los del sexo femenino. El sangrado y la plaquetopenia fueron los motivos de ingreso más observados, generalmente con una resolución rápida sin la necesidad de transfusión de hemoderivados, solo

con una reposición hídrica adecuada. El hematocrito y el conteo de plaquetas se confirman como indicadores indispensables en el manejo de la enfermedad.

Referencias bibliográficas

1. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Dengue. Complicaciones. Bibliomed Suplemento. 2019 [citado: 15/01/2020]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2019/03/bibliomed-suplemento-marzo-2019.pdf>
2. Arias J. El dengue en Cuba. Revista Panamericana de Salud Pública. 2002 [citado: 18/01/2020];1(4). Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2002.v11n4/221-222/>
3. Choque-Chávez F, Huamaní-Fuente F, Canelo-Aybar C. Síntomas crónicos tras episodio de dengue, una necesidad de investigación. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2016 [citado 27/01/2020];33(1). Disponible en: https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000100181&lng=en&nrm=iso&tlng=en
4. Martínez Torre E. Dengue. Estud. av. 2008 [citado: 04/02/2020];22(64). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142008000300004
5. OPS/OMS. Dengue [citado: 20/02/2020]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=1&Itemid=40734&lang=es
6. Frantchez V, Fornelli R, Pérez Sartori G, Arteta Z, Cabrera S, Sosa L, et al. Dengue en adultos: diagnóstico, tratamiento y abordaje de situaciones especiales. Rev Méd Urug. 2016 [citado: 27/02/2020];32(1). Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902016000100006&lng=es
7. Savargaonkar D, Sinha S, Srivastava B, Nagpal BN, Sinha A, Shamim A, et al. Un estudio epidemiológico del dengue y sus coinfecciones en Delhi. Int J Infect Dis. 2018 [citado: 05/03/2020];74. Disponible en: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1201-9712\(18\)34455-2](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1201-9712(18)34455-2)

8. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Dengue [citado: 10/03/2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/dengue/index.html>
9. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Temas de Salud: Dengue. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas - Infomed [citado: 23/03/2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/dengue/>
10. Organización Panamericana de la Salud. Dengue: Guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas. 2da ed. Washington, DC: OPS; 2016 [citado: 04/04/2020]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28232/9789275318904_esp.pdf?seq
11. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. La Paz, Bolivia: OPS/OM; 2009 [citado: 12/04/2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44504/9789995479213_spa.pdf?sequence=1
12. Kourí G. El dengue un problema creciente de salud en las Américas. Rev Cub Sal Pub. 2011 [citado: 16/04/2020];37(Suppl 5):616-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000500010&ing=es
13. Sigüenza Murgueitio JM. Evaluación de 4 casos de dengue con signos de alarma que ingresaron en el Hospital Básico Huaquillas, período enero-diciembre de 2016 [tesis]. Machala: Universidad Técnica de Machala; 2018 [citado: 23/04/2020]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/12375>
14. GómezOchoa SA. Viremia en plasma como factor asociado a gravedad en la infección por el virus del dengue: revisión sistemática de la literatura. RevChilInfectol. 2018 [citado: 29/04/2018];35(2). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000200176
15. Macías Miranda CD, Gámez Sánchez D, Rodríguez Valdés A, Baquero Suárez J. Características clínicas y epidemiológicas de la epidemia de dengue en el municipio de Santiago de Cuba. MEDISAN. 2013 [citado: 01/05/2020];17(8).

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000800009

16. Correa Martínez L, Cabrera Morales C, Martínez Licor M, Martínez Núñez M. Consideraciones clínicas y terapéuticas sobre el dengue. CCM Holguín. 2016 [citado: 12/05/2020];20(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100008

17. Organización Panamericana de la Salud. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis. Washington, DC: OPS; 2016.

18. Lugo S, Morilla L, Bejerano O, Basualdo W, Paulicih V. En dengue con signos de alarma ¿Podemos predecir evolución a grave desde la emergencia? RevSoc Bol Ped. 2015 [citado: 16/05/2020];54(1). Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000100007

19. Figueroa CL, Gélvez M, Niederbacher J. Reguladores de integridad endotelial como posibles predictores de severidad en dengue. Biomédica.2016 [citado: 16/05/2020];36(Suppl 2):148-55. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v36s2/v36s2a16.pdf>

20. Rodríguez Salazara 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. Infectio.2016 [citado: 16/05/2020];20(2):84-92. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123939215000909>

21. Laoprasopwattana K, Binsai J, Pruekprasert P, Geater A. Prothrombin Time Prolongation was the Most Important Indicator of Severe Bleeding in Children with Severe Dengue Viral Infection. J Trop Ped. 2017 [citado: 16/05/2020];63(4):314-20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28177091>

22. Farreras P, Rozman C. Medicina interna. 17a ed. Barcelona: Elsevier; 2012.

23. Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson L. Harrison: Principios de Medicina Interna. 18ª ed. New York: McGraw-Hill Interamericans; 2012.

24. Delgado Martínez I. Historia del dengue en Cuba. Infomed - Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. 2017 [citado: 18/05/2020]. Disponible en: http://www.sld.cu/sitios/dengue/verpost.php?blog=http://articulos.sld.cu/dengue/&post_id=66&c=2987&tipo=2&idblog=158&p=1&n=df
25. Organización Mundial de la Salud. Dengue y dengue hemorrágico. Nota descriptiva N° 117. 2017 [citado: 18/05/2020]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/>
26. Martínez Torres E. Dengue y dengue hemorrágico: aspectos clínicos. 2015 [citado: 18/05/2020]. Disponible en: http://www.google.com.cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiCqtHaq9TUAhXGWz4KHfRyCjYQFggqMAA&url=http%3A%2F%2Fsaludpublica.mx%2Findex.php%2Fspm%2Farticle%2Fview%2F4562%2F5016&u sg=AFQjCNGy7mlziAML4V_XNHxXvB7M6dl35g
27. Guzman MG, Harris E. Dengue. Lancet. 2015 [citado: 19/05/2020];385(9966):453-65. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673614605729>
28. Wilder-Smith A, Ooi E, Horstick O, Wills B. Dengue. Lancet. 2019 [citado: 20/05/2020];393(10169):350-63. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)32560-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32560-1)
29. Muller DA, Depelenaire ACI, Young PR. Clinical and Laboratory Diagnosis of Dengue Virus Infection. The Journal of Infectious Diseases. 2017 [citado: 21/05/2020];215(suppl_2):S89-S95. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiw649>

Conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses

Contribución de los autores

Daniela de la Caridad Rodríguez Campos. Conceptualización, curación de datos, análisis forma, adquisición de fondos.

Osmel Daniel Chacón Reyes. Investigación, metodología, administración del proyecto.

Martha Campos Muñoz. Recursos, software, supervisión, validación.

Amy Torres Montes de Oca. Visualización, redacción, revisión y corrección del artículo.