

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y SEROEPIDEMIOLOGICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS FEBRILES Y RESULTADOS EN LA APLICACIÓN DE UNA ESCALA DIAGNÓSTICA LA PANDEMIA DE LA COVID-19

Laura Santamarina Álvarez, José Acosta Torres, Magela Rodríguez Prieto, Maité Pérez Cutiño

Hospital Pediátrico Docente del Cerro

RESUMEN

Objetivos: describir las principales características clínicas y seroepidemiológicas en pacientes, con un síndrome febril inespecífico, remitidos al Hospital Pediátrico del Cerro, con la sospecha clínica de dengue y valorar la utilidad de aplicar una escala diagnóstica en los mismos.

Materiales y Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal, en un universo de 3 569 pacientes, con edades comprendidas entre 1-18 años, ingresados por un síndrome febril inespecífico. La muestra se seleccionó mediante un muestreo simple aleatorio e incluyó a 330 enfermos, ingresados en el hospital, durante el periodo comprendido desde el 1 de julio de 2017 hasta el 31 diciembre de 2018. A partir de los resultados obtenidos en la detección de los anticuerpos IgM, se compararon los pacientes con resultados positivos y negativos, en correspondencia con las variables clínicas establecidas, los resultados de la IgM y la aplicación de una escala diagnóstica. Se utilizaron las medidas porcentuales, la media y el test t , con un valor de significación $p < 0,05$.

Resultados: en los pacientes con IgM positiva, predominaron los mayores de 10 años y aquellos que presentaron erupción cutánea ($p < 0,05$). Entre los 330 pacientes seleccionados, con un síndrome febril inespecífico, en el 73 % se detectó IgM reactiva, que alcanzaron valores de 5 puntos o más, con diferencia significativa ($p < 0,05$).

Conclusiones: Los pacientes con un síndrome febril inespecífico, mayores de 10 años, con una erupción cutánea y puntuaciones superiores a 5, son más propensos a presentar IgM antidengue reactiva.

Palabras clave: Dengue, arbovirus, escala diagnóstica, síndrome febril inespecífico, umelisa

INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad infecciosa aguda causada por los virus de igual nombre (DENV, por sus siglas en inglés); entre ellos se describen cuatro serotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4). Esta enfermedad se transmite por el mosquito *Aedes aegypti* y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la describe entre las arbovirosis de mayor importancia para los humanos⁽¹⁾.

La vigilancia del dengue se basa en cuatro pilares básicos: la clínica, la epidemiología, la entomología y la virología. Su objetivo es buscar, notificar y confirmar los casos que despierten su sospecha clínica. La presencia de un caso presuntivo, sustentado en la detección de pacientes febriles, con un resultado de IgM antidengue reactiva, desencadena acciones de vigilancia rápida y de control, con la participación de las autoridades de salud y comunitarias^(2, 3).

El síndrome febril constituye el principal signo clínico de esta enfermedad. Martínez y colaboradores⁽⁴⁾ insisten, en la importancia que tiene la captación de los pacientes que presentan fiebre desde las etapas temprana de la enfermedad y la exclusión de aquellos que posean una causa que la explique⁽⁴⁾. Mientras que, Peláez y colaboradores⁽²⁾, refieren en La Habana, una incidencia puntual diaria del síndrome febril inespecífico (SFI), en 441, 0 casos, por cada 105 habitantes, aunque añaden que el mismo, puede responder a múltiples

agentes causales.

La situación que existe respecto al dengue, manifiesta la necesidad de que, el método clínico debe apoyarse en la tecnología que ofrecen los servicios de salud, además de utilizar otras herramientas, como el empleo de escalas diagnósticas, que permitan al médico de asistencia, realizar un dictamen presuntivo preciso⁽⁵⁾.

El Hospital Pediátrico Docente del Cerro (HPDC), desde el año 2011, atiende a pacientes que presentan un SFI, con edades comprendidas entre 1 a 18 años por lo importancia que tiene el dengue en Cuba, este trabajo tiene el objetivo de describir las principales características clínicas y seroepidemiológicas, que presentan los pacientes pediátricos afectados por un SFI, así como, la utilidad de aplicar una escala diagnóstica, que sirva de instrumento, para predecir a los enfermos que acudan al HPDC, con la sospecha clínica de dengue.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, cuyo universo incluyó a 3569 enfermos que ingresaron en el HPDC, por presentar un SFI, durante el periodo comprendido desde el 1 de julio de 2017 hasta diciembre de 2018. La muestra incluyó a 330 enfermos, seleccionados por un muestreo simple aleatorio y cuyas edades oscilaron entre 1 a 18 años.

Los datos clínicos para la realización de este trabajo, se

tomaron de las historias clínicas de los enfermos ingresados en las salas del HPDC. Las variables seleccionadas, presentes en el momento del ingreso hospitalario fueron: la edad, el sexo, el color de la piel, la fiebre, la cefalea, la erupción en la piel, el dolor retroocular, las mialgias, las artralgias, la prueba del lazo, el dolor abdominal, los vómitos, las diarreas, la astenia y los síntomas respiratorios.

Al igual que los datos clínicos, los resultados obtenidos en los exámenes de laboratorio realizados, se tomaron de las historias clínicas. A cada uno de los pacientes se les determinó las cifras correspondientes obtenidas en la hemoglobina y el hematocrito, así como el conteo leucocitario y plaquetario. Las muestras se tomaron al ingreso de los pacientes por presentar un SFI y se repitieron al tercer día de su evolución.

A los 330 pacientes que integraron la muestra se les extrajo sangre, para la obtención de suero, éste se procesó mediante el Sistema Ultramicroanalítico (SUMA) y la técnica de Ultramicroelisa (Umelisa), para la detección de los anticuerpos IgM, contra los cuatro serotipos de virus que causan el dengue⁽⁶⁾.

Además, en la investigación se incluyó, un número igual de pacientes febriles, con resultados positivos y negativos, en la pesquisa serológica. Se consideraron casos sospechosos de dengue, aquellos pacientes que mostraron un resultado de IgM positiva. A los todos los enfermos, se les otorgó una puntuación basada en la aplicación de la escala diagnóstica propuesta por Acosta y colaboradores⁽⁵⁾, descrita en la (tabla 1).

Las variables se introdujeron en una base de datos y se procesaron, con posterioridad, mediante el sistema SSPS, versión 19. Se utilizó la media y DS, como medida de tendencia central y la prueba de hipótesis X².

La investigación, se aprobó por el Consejo Científico del HPDC y cumplió con los principios éticos establecidos, para este tipo de estudio.

Tabla 1. Puntuación de la escala diagnóstica propuesta, según los parámetros estudiados

Parámetros evaluativos	Puntos
Plaquetas < 173,5 x10 ⁹ /L	3
Presencia de rash	2
Leucocitos < 6,5 x10 ⁹ /L	2
Ausencia de síntomas respiratorios	2
Artromialgias	1
Prueba del lazo positiva	1
Fiebre duración ≤ 3,5 días	1
Total	12

RESULTADOS

La (tabla 2) muestra los resultados obtenidos entre las características demográficas de la población investigada y los resultados correspondientes al estudio serológico. Respecto a la edad, el grupo con el mayor porcentaje de IgM positiva, correspondió al de 10 a 18 años (X2 valor p= 0,002). Mientras que, en las variables correspondientes al sexo y color de la piel, se destacó el sexo masculino y el color de la piel blanca, aunque sin detectar diferencias significativas entre esas variables. En la (tabla 3), se muestran los resultados obtenidos entre los pacientes con un SFI, las manifestaciones clínicas y el estudio serológico de IgM antidengue. Se identificaron cinco síntomas o signos frecuentes. La cefalea ocupó el primer lugar, con el mayor porcentaje entre los adolescentes, seguidos por los escolares. La astenia, ocupó el segundo lugar, predominó el grupo con edades comprendidas desde 11 hasta 18 años. La erupción en la piel, ocupó el

tercer lugar, con cifras altas entre los adolescentes y el cuarto lugar, correspondió a la artralgia, seguida por el dolor retroocular, ambas variables con las cifras más altas, en los adolescentes, donde se ubicaron los porcentajes más altos de IgM reactiva. En esta comparación, solo la erupción cutánea, mostró un resultado con diferencia significativa.

En la (tabla 4), se muestran los resultados obtenidos en la media y la desviación estándar aplicada en los exámenes de laboratorio realizados. Se observó que, el conteo de plaquetas presentó la mayor variación. La 1a muestra mostró cifras de 197 x 109/L, las que descendieron a 190 x109/L, en la 2da muestra, con una desviación estándar de ± 27.34 y ± 36.31, respectivamente, en aquellos

Tabla 2. Distribución de los pacientes febriles, según los resultados obtenidos al comparar las variables demográficas y la respuesta serológica de IgM antidengue

Grupos	IgM		IgM		Total	
	Positivo		Negativo			
Edad	N	%	N	%	N	%
1 – 4	10	40,0	15	60,0	25	7,6
5 – 9	60	70,5	25	25,0	85	26,1
10 – 18*	171	77,7	49	22,3	220	34,8
Total	241	73,0	27,0	100,0	330	100,0
Sexo	Positivo		Negativo		Total	
	N	%	N	%	N	%
Masculino	103	76,2	32	23,7	135	40,9
Femenino	138	70,6	57	29,2	195	59,1
Total	241	73,3	89	26,7	330	100,0
Color de la piel	Positivo		Negativo		Total	
	N	%	N	%	N	%
Blanco	169	73,1	62	26,8%	231	70,0
Mestizo	59	75,6	19	24,4%	78	23,6
Negro	13	61,9	8	3,1%	21	6,4
Total	241	73,0	89	27,0%	330	100,0

Fuente: Encuesta de historias clínicas

*X2 valor p= 0,002

pacientes, con una prueba de Elisa positiva. Mientras que, el conteo leucocitario entre los enfermos con IgM positiva, mostró valores inferiores en las dos muestras examinadas ($6,5 \times 10^9$ y $6,1 \times 10^9$), respecto a las cifras obtenidas en pacientes, cuyos resultados fueron negativos ($7,2 \times 10^9$ y $6,8 \times 10^9$). No hubo variaciones de interés en el hematocrito ni en la hemoglobina, respecto al resultado serológico. La (tabla 5), muestra la relación que existió, entre el resultado de la IgM y la puntuación correspondiente a la escala diagnóstica aplicada. Entre los 80 enfermos, con menos de 5 puntos obtenidos, el 85 % tuvo resultados de IgM no reactiva; mientras que, entre los 250, con

cifras por encima de 5 puntos, el 91,6 % tuvo la IgM positiva. En los 330 pacientes con un SFI, acompañado de diferentes signos y síntomas, el 73 % mostró IgM reactiva, con una escala de 5 puntos o más. Este resultado tuvo diferencias significativas.

Discusión

El conocimiento de los aspectos epidemiológicos y las características clínicas, junto a los resultados obtenidos en las pruebas serológicas realizadas, son las claves del éxito para los programas de prevención y control de las enfermedades infecciosas⁽³⁾. Por ello, al abordar el estudio de los pacientes con un SFI, se debe tener en cuenta, el resultado obtenido en la determinación de los anticuerpos IgM, frente a los virus del dengue. Por otro lado, al correlacionar esos resultados, junto a la aplicación de una escala diagnóstica, se fortalecen dichos programas, con la finalidad de

Tabla 3. Distribución de pacientes febriles, según los resultados obtenidos al comparar las manifestaciones clínicas y los resultados serológicos de la IgM antidengue, respecto a la edad

Manifestaciones Clínicas	1-4 años		5-10 años				11-18 años				Total N %	
	Preescolares		Escolares				Adolescentes					
	IgM		IgM				IgM					
	Positivo N %	Negativo N %	Positivo N %	Negativo N %	Positivo N %	Negativo N %	Positivo N %	Negativo N %				
Cefalea	0 0,0	2 1,1	12 7,1	8 4,7	111 66,6	34 20,3	167 50,6					
Astenia	3 1,9	1 0,6	7 4,5	5 3,2	101 64,7	39 25,0	156 47,2					
Erupción piel*	8 5,4	2 1,4	19 13,0	7 4,7	100 68,4	10 6,8	146 44,2					
Artralgia	0 0,0	0 0,0	16 4,9	10 8,2	69 57,0	26 21,4	121 36,6					
Dolor retroocular	0 0,0	0 0,0	11 0,7	5 4,9	70 68,2	16 15,6	102 30,9					
Mialgia	0 0,0	0 0,0	9 11,1	0 0,0	72 88,8	0 0,0	81 24,5					
Vómitos	8 10,6	5 6,6	29 38,6	5 6,6	18 24,0	10 13,3	75 22,7					
Diarreas	5 6,7	7 9,4	6 8,1	15 20,7	24 32,4	17 22,9	74 22,4					
Dolor abdominal	1 1,3	4 5,5	19 6,3	6 8,3	28 38,8	14 19,4	72 21,8					
Sínt. respiratorios	0 0,0	12 32,4	0 0,0	14 37,8	0 0,0	11 29,7	37 11,2					
Prueba del lazo +	0 0,0	0 0,0	5 22,7	0 0,0	17 77,2	0 0,0	22 6,6					

Fuente: Encuesta de historias clínicas *X² 95 %: 5,5 CI 2,6-11,7 p=0,00

realizar detecciones oportunas en los pacientes, con una sospecha clínica de dengue.

Respecto al comportamiento demográfico de la población estudiada, el predominio de los enfermos mayores de 10 años, se correspondió con lo descrito por Montero y colaboradores⁽⁷⁾, difieren del notificado por Nagaran⁽⁸⁾, pero tuvo una media más elevada a la identificada por Camacho y colaboradores⁽⁹⁾. Es notorio que, según se avanzó en la edad pediátrica, los grupos se afectaron más, una respuesta quizás relacionada, con una mayor exposición al agente infeccioso, motivado por ser el paciente más autónomo en su ámbito social y familiar, a lo que se le suma, la poca percepción de riesgo de esa población, lo cual contribuye a una mayor vulnerabilidad⁽¹⁰⁾.

Respecto al sexo, aunque no se detectaron diferencias significativas, predominaron las féminas, resultados similares a los descritos por Ahammad⁽¹⁰⁾ y Giménez⁽¹¹⁾. No obstante, difieren de los notificados

por otros investigadores^(8, 13, 14). La diferencia con estos últimos, pudo estar relacionada, con el número de la muestra seleccionada.

Al analizar el color de la piel, no se identificaron resultados significativos. Autores de trabajos realizados en Cuba y Colombia, plantean que en esos países, predominan las poblaciones descendientes de africanos, caracterizadas por poseer un fenotipo, con la piel más oscura, los cabellos enortijados y los labios gruesos, grupos considerados menos propensos para contraer y desarrollar las formas graves de dengue^(15 - 17). El comportamiento de los

Tabla 4. Distribución de los pacientes febriles, según los resultados obtenidos en los exámenes de laboratorio realizados.

Exámenes de laboratorio	Muestras	Valores media ± DE	
		ELISA (IgM) Positivo	ELISA (IgM) Negativo
Hemoglobina: g x %	1ra.	12,5 ± 0,90	12,8 ± 1,04
	2da.	12,8 ± 1,17	12,5 ± 1,03
Hematocrito %	1ra.	0,38 ± 0,03	0,38 ± 0,03
	2da.	0,38 ± 0,03	0,39 ± 0,03
Leucograma: n x 10 ⁹	1ra.	6,5 ± 2,02	7,2 ± 2,65
	2da.	6,1 ± 1,79	6,8 ± 2,06
Conteo plaquetas: n x mm ³	1ra.	197 ± 27,34	196 ± 48,07
	2da.	190 ± 36,31	195 ± 50,28

Fuente: Encuesta de historias clínicas

síntomas y signos, respecto al resultado obtenido en el estudio serológico, evidenció que las principales manifestaciones clínicas identificadas, coincidieron con las descritas por Montero⁽⁷⁾, Ahammad⁽¹¹⁾ y Cazes⁽¹⁷⁾. Además, forman parte de los criterios establecidos por la OMS⁽¹⁾. En el presente trabajo, salvo la erupción, no se detectó significación estadística entre los grupos con serología positiva y negativa, situación ya notificada por otros⁽²⁾. Las diferencias pueden relacionarse con el tamaño de la muestra seleccionada. Algunos describen al dolor abdominal y al vómito, asociados al diagnóstico confirmado de dengue, variables útiles para predecir las formas graves⁽⁴⁾. Es de notar que, la presencia de síntomas

respiratorios, no se observó como un elemento acompañante del cuadro clínico, en los diferentes grupos de edades con la IgM reactiva, situación ya señalada por otros^(4, 5, 7). Esta ocurrencia se debe tener en cuenta, si ocurre en la época de mayor transmisión de esta arbovirosis, la cual es frecuente durante el segundo semestre del año, etapa que presenta las mayores precipitaciones fluviales, las que se acompañan también de la circulación de otros virus, como el sincitial respiratorio o adenovirus. En cuanto a los exámenes complementarios obtenidos, éstos reflejaron poca variación. El más característico correspondió al conteo de plaquetas, donde se observó un descenso en la 2da muestra, cuando se relacionó con la 1era, obtenida en pacientes con la IgM positiva. Esto pudo estar relacionado, a que este grupo, tendría más posibilidades de enmarcarse como confirmados, de poder realizarse en ellos, los estudios pertinentes, una situación ya descrita por González y colaboradores⁽¹⁸⁾. El cuanto al conteo de los leucocitos, a pesar de no evidenciarse grandes variaciones, en los pacientes con una serología positiva, se observaron valores un

Tabla 5. Distribución de los pacientes febriles, según el resultado obtenido entre la escala diagnóstica aplicada y el correspondiente a la IgM antidengue

Escala	Resultado IgM					
	Positivo		Negativo		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
1	0	0,0	11	100,0	11	13,8
2	0	0,0	5	100,0	5	6,3
3	10	24,4	31	75,6	41	51,3
4	2	8,7	21	91,3	23	28,8
Subtotal < 5*	12	15,0	68	85,0	80	100,0
5	45	78,9	12	11,1	57	22,8
6	47	90,3	5	23,8	9,7	20,8
7	50	96,1	2	3,9	52	20,8
8	31	93,3	2	6,7	33	13,2
9	25	100,0	0	0,0	25	10,0
10	13	100,0	0	0,0	13	5,2
11	18	100,0	0	0,0	18	7,2
Subtotal ≥ 5**	229	91,6	21	8,4	250	100,0
Total	241	73,0	89	27,0	330	100,0

*X2 p=0,00 ** X2 p= 0,000

Fuente: Encuesta de historias clínicas.

poco más bajos, que en los pacientes con la serología negativa. Este resultado coincidió con hallazgos descritos en la literatura^(19, 20).

Acosta y colaboradores⁽⁵⁾, señalan en su investigación, que la positividad serológica se incrementa a partir del descenso de los leucocitos, por debajo de 6,5 x 10⁹/L y las plaquetas en 173,5 x10⁹, es decir que no tienen que existir cifras inferiores a 5 x 10⁹/L y 150 x10⁹ /L , respectivamente, para sospechar una infección por los virus de dengue.

Otros autores señalan el empleo de una escala diagnóstica para dictaminar desde etapas tempranas el diagnóstico presuntivo del dengue o para predecir su evolución futura en los pacientes, a los cuales se les realicen pruebas comprobatorias^(4, 5, 19).

En el presente estudio, la aplicación de este método,

muestra que en aquellos enfermos que obtuvieron una evaluación de 5 puntos o más, se reveló de forma marcada y con diferencia significativa, la sospecha de dengue. Datos parecidos señala Martínez⁽⁴⁾, al exponer en su escala, la importancia de los síntomas respiratorios en el diagnóstico de dengue, pues su presencia hace menos probable su diagnóstico.

Conclusiones

El presente estudio manifiesta

que, el diagnóstico de los pacientes febriles con sospecha clínica de dengue, durante los períodos de alza epidemiológica de esta arbovirosis, no presenta un cuadro clínico definido que permita hacer un diagnóstico seguro, pues salvo la erupción en la piel, el resto de los síntomas y signos se presentan en pacientes con una serología reactiva o no, sin diferencias significativas. Además de la evaluación clínica y los exámenes de laboratorio,

la posibilidad de aplicar una escala diagnóstica, permite predecir la presencia de un enfermo sospechoso de dengue.

Limitaciones: este trabajo tiene la limitación de que los datos se tomaron a partir de las historias clínicas, de manera retrospectiva, por lo que pudo omitirse algún dato de interés, pues no existía una encuesta uniforme para la recogida de los mismos, en la confección del expediente clínico. Además, no existía una forma única para el estudio serológico de IgM, la cual solo clasifica a los pacientes pediátricos ingresados por SFI, con el diagnóstico presuntivo de esta arbovirosis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Dengue guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. 2009 [acceso 17/4/2018]; Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547871eng.pdf>
2. Peláez O, Sánchez L, Mas Bermejo P, Pérez S, Kourí G, Guzmán M. Prevalencia de síndromes febriles en la vigilancia del dengue. Ciudad de La Habana, 2007. Rev. cuba. hig. epidemiol.2010 [acceso 17/4/2018];48(1):3-14. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1561-30032010000100002&lng=es>.
3. Mora R, Salgueiro O, Suárez N, Llerena C. Dengue: apuntes de un evento epidemiológico. La Habana, octubre diciembre 2007. Rev. Peru. Epid. 2014 [acceso 17/4/2018];18(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2031/203131877007.pdf>
4. Martínez R, Díaz F, Villar L. Dificultad para el diagnóstico clínico temprano del dengue en un área endémica y su impacto sobre el manejo médico inicial. Rev Méd Chile 2006 [acceso 17/4/2018]; 134:1153-60. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v134n9/art10.pdf>
5. Acosta J, Oller L, Sokol N, Balado R, Montero D, Balado SR, et al. Técnica Árboles de decisión aplicada al método clínico en el diagnóstico del dengue. Rev Cubana Pediatr. 2016 [acceso 17/5/2018];88(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0034-75312016000400005&lng=es.entre>
6. Herrera R, Acosta C, Melchor A, Alonso V, Solís R, Vázquez S. Ultramicro ELISA para la detección de IgM anti dengue con reactivos listos para el uso. Rev Biomed 2005 [acceso 20/5/2018]; 16:1-13. Disponible en: <http://www.uady.mx/sitios/biomed/revbiomed/pdf/rb051611.pdf>.
7. Montero D, Acosta J, Oller L, Figueroa, Becerra D. Combinaciones más frecuentes y características clínicas y de estudios complementarios de pacientes pediátricos con dengue. Rev Cubana Pediatr. 2017 [acceso 20/4/2018];89(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312017000200006&lng=es.
8. Nagaram P, Piduru P, Munagala V, Matli V. Clinical and laboratory profile and outcome of dengue cases among children attending a tertiary care hospital of South India. Int J Contemp Pediatr. 2017 [acceso 22/4/2018];4(3):1074-80. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/dc2f/305899b1fadf7e8376a4e020826205122d30.pdf>
9. Camacho R, Rodríguez M, Terán M, Guerrero Lara J, Sánchez- M, Avila R. Aspectos clínicos epidemiológicos de una serie de casos pediátricos con dengue en el tercer nivel de atención. Arch. Invest. Pediatr. México.2006 [acceso 23/5/2018];9(2):5-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conapeme/pm-2006/pm062b.pdf>
10. Ahammad S, Manohar B, Basha S, Prasad T, Hakeem R, Sripraharshita G. Clinico-demographic profile of dengue fever in a south Indian tertiary care teaching hospital. World J. Pharm. Pharmac. Scienc. 2015 [acceso 17/4/2018]. 5(1) 1602-09. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5841935/pdf/mjhid-10-1-e2018021.pdf>
11. Giménez V, Picagua E, Carpinelli MM, Rovira C, Ferreira L. Hallazgos laboratoriales y referencia sintomatológica en población pediátrica durante la epidemia de dengue del año 2007. Pediatría (Asunción). 2011;38(1):12-6. Disponible en: <https://revistaspp.org/index.php/pediatría/article/view/654/540>
12. Sahana K, Sujatha R. Clinical profile of dengue among children according to revised WHO classification: analysis of a 2012 outbreak from Southern India. Indian J Pediatr. 2015 [acceso 17/8/2019]; 82(2):109-13. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-014-1523-3>
13. Agarwal N, Roy M, Singh M. Clinical and Biochemical Findings in Confirmed Pediatric Dengue Cases in Delhi. J Pediatr Infect Dis.. 2018 [acceso 05/8/2019];13(01):015-9. Disponible en: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0037-1602844>
14. Sierra B, Triska P, Soares P, Garcia G, Perez A, Aguirre E, et al. OSBPL10, RXRA and lipid metabolism confer African-ancestry protection against dengue haemorrhagic fever in admixed Cubans. PLo Spathogens. 2017 [acceso 17/9/2020];13(2):e1006220. Disponible en: <https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1006220&rev=1>
15. Palacios J, Alzate A, Romero H, Concha A. La etnia afrocolombiana, factor protector paradójico contra el Dengue. Colomb Med (Cali). 2016 [acceso 09/8/2019];47(3):133-41. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28348402002>
16. Chacón J, Adhikari K, Avendaño E, Campo O, Ramirez R, Rojas W, et al. African genetic ancestry is associated with a protective effect on Dengue severity in colombian populations. Infection, Genetics and Evolution. 2014 [acceso 12/6/2020]; 27:89-95. Disponible

en: <https://dx.doi.org/10.1016/J.meegid.2014.07.003>

17. Cazes C, Carballo C, Praino M, Ferolla F, Mistchenko A, Contrini MM, et al. Brote epidémico de dengue en la Ciudad de Buenos Aires, 2016: características clínicas y hematológicas de la infección en una población pediátrica. Arch. Argent. pediatr 2019;117(1):63-7 Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2019/v117n1a22.pdf>

18. González L. Caracterización clínica de diagnósticos de pacientes pediátricos con dengue. Rev Cienc Multidiscip CUNORI. 2019;3(1):29-41. Disponible en:

DOI: <https://doi.org/10.36314/cunori.v3i1.77>

19. Vega B, Sánchez L, Cortiñas J, Castro O, González D, Castro M. Clasificación de dengue hemorrágico utilizando árboles de decisión en la fase temprana de la enfermedad. Rev. cuban. med. trop. 2020 [acceso03/9/2018]; 64(1): 35-42. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0375-07602012000100005&Ing=es>.

20. Caicedo D, Méndez A, Tovar J, Osorio L. Desarrollo de algoritmos clínicos para el diagnóstico del dengue en Colombia. Biomédica. 2019; [acceso 03/9/2019]; 39(1):170-85. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v39n1/0120-4157-bio-39-01-00170.pdf>

ABSTRACT

Objectives: to describe the main clinical-seroepidemiological characteristics of patients with nonspecific febrile syndrome, referred to the Cerro Pediatric Hospital with suspected dengue, and the usefulness of applying a diagnostic scale.

Material and Method: a descriptive cross-sectional study was carried out, with a universe of 3569 patients of 1-18 years of age, hospitalized for febrile syndrome. The sample was selected by a simple random sampling, including 330 patients, during the period from July 1, 2017 to December 31, 2018. From the results of the tests for the detection of IgM antibodies, a comparison was made between positive and negative cases, according to the results of clinical laboratory variables and the application of a diagnostic scale. Percentage, mean, and test measures were used, with a significance value of $p < 0.05$.

Results: In cases with positive IgM, age older than 10 years and skin rash prevailed with statistical significance. Of the 330 patients with nonspecific febrile syndrome, 73% who showed reactive IgM reached 5 points or more with significant differences. **Conclusions:** Patients with nonspecific febrile syndrome older than 10 years, skin rash and scale with scores higher than 5, were more likely to present reactive anti-dengue IgM.

Keywords: Dengue, arbovirus, diagnostic scale, nonspecific febrile syndrome, umelisa

Contribución de los autores:

Laura Santamarina: Coordinación del estudio en el HJMM, recogida de la información.

José Acosta Torres: Idea, diseño del estudio, así como supervisión a la recogida de los datos, redacción del borrador.

Magela Rodríguez Prieto: Revisión del contenido, Análisis y evaluación estadística de los resultados.

Maité Pérez Cutiño. Revisión del contenido, análisis y revisión.

Conflicto de intereses: Ninguno de los autores de la presente investigación presenta conflicto de intereses.

