

COMPORTAMIENTO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DEL DENGUE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN CLÍNICA MÉDICA PREVISIONAL “SAN JUAN DE DIOS ESTELÍ”, NICARAGUA, JULIO-DICIEMBRE 2019.

Yesbel Tatiana Juarez Gutierrez¹, Francisco José Mayorga Marín (tutor)¹

¹Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud, CÍES UNAN Managua

RESUMEN

Objetivo: Determinar el comportamiento clínico epidemiológico del dengue en pacientes pediátricos atendidos en Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios Estelí”, Nicaragua julio-diciembre 2019. **Diseño metodológico:** La muestra fue de 148 niños diagnosticados con Dengue registrados en la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”. Se utilizó un instrumento con variables correspondientes según objetivo con criterios de las fichas epidemiológicas para edad, sexo, procedencia, signos y síntomas clínicos, pruebas laboratoriales más importantes e incidencia epidemiológica. La recolección de datos, llenado y tabulación fueron realizados por la investigadora en el mes de julio. **Resultados:** para las características sociodemográficas se observa mayor predominio de la enfermedad en los niños varones con 96 (64.9%), según grupo etario 75 (50.7%) eran de 6-10 años y 40 (27.0%) entre 11-15 años, 126 (85.1%) procedentes del casco urbano. Según características clínicas los pacientes presentaron fiebre, cefalea, mialgias y artralgias con un 77 (52.0%), en las pruebas laboratoriales presentaron trombocitopenia con 88 (59.9%) y el mes con mayor incidencia fue septiembre con 64 (43.2%). Los pacientes pediátricos con Dengue que predominan más, son los hombres, sus edades oscilan entre los 6-10 años y de procedencia urbana, las manifestaciones clínicas presentadas son fiebre, cefalea, mialgias y artralgias. Entre las pruebas laboratoriales predominó trombocitopenia, leucopenia y hemoconcentración, con serología negativa. **Conclusiones:** La mayor incidencia de casos de Dengue fue para el mes de septiembre, según semana epidemiológica fue la 38, con una tasa de incidencia de 0.48%.

Palabras claves: Dengue, Pacientes pediátricos, comportamiento clínico epidemiológico.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta 50 millones de casos de Fiebre de Dengue y cerca de 500,000 casos de Fiebre de Dengue Hemorrágico con una mortalidad que oscila entre el 1 y 4.5 %. El incremento dramático de la enfermedad en los últimos 30 años la ha convertido en un verdadero problema de salud pública cuya expansión a la fecha no ha podido ser controlada. (Massón López, 2015)

En las últimas décadas ha aumentado enormemente la incidencia de dengue en el mundo, según una estimación reciente, se producen 390 millones de infecciones por dengue cada año, de los cuales 96 millones se manifiestan clínicamente. En el año 2016 en la Región de las Américas se notificó más de 2 380 000 casos. (OMS, 2020)

El problema del dengue es de tal magnitud y complejidad técnica en su abordaje que solo el sector de la salud no puede dar respuesta del mismo y aun con las mejores estrategias técnicas, los factores de emergencia y reemergencia como la pobreza, el crecimiento poblacional, urbanización no planificada y las migraciones conllevan a alcanzar niveles nunca antes observados.

En Nicaragua la primera epidemia documentada de dengue se presentó en el año 1985, persistiendo hasta la época actual con un comportamiento endémico y aparecimiento de brotes en diferentes departamentos del país. La respuesta a los comportamientos endo-epidémicos han sido las acciones de control de brotes y movilización de recursos humanos y financieros, con alto costo económicos para el país, sin lograr el control de la enfermedad y la sostenibilidad. (Alfaro, 2017). Según la Dirección General de Vigilancia del Ministerio de Salud, hasta el 2019 en la semana epidemiológica 8 se notificaron un total de 12178 casos de Dengue confirmados 489.

Este estudio de investigación plantea determinar el comportamiento clínico epidemiológico de pacientes pediátricos con dengue que fueron atendidos en clínica médica previsional “San Juan de Dios Estelí”, Nicaragua, julio-diciembre 2019 con el propósito de fortalecer el manejo y disminuir el número de casos de Dengue en niños.

MATERIAL Y MÉTODO

Muestreo no probabilístico por conveniencia, la constituyeron 148 niños diagnosticados con dengue registrados en la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”, en el periodo comprendido de julio-diciembre 2019. El tipo de estudio descriptivo, de corte transversal. La técnica utilizada consistió en la revisión de las fichas de vigilancia epidemiológica, el instrumento se realizó, en la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”, en un período de 6 días a razón de 24 fichas epidemiológicas por día. Para el procesamiento de la información se utilizó Word, Power Point, Excel y el programa estadístico SPSS v 21, se realizó análisis descriptivo para presentar una distribución de frecuencia expresada en cifras absolutas y porcentajes. Se solicitó la autorización de la jefa de enfermería y apoyo del área de Epidemiología de la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”. En la información recolectada de las fichas epidemiológicas se mantuvo el anonimato del nombre de los niños.

RESULTADOS

Los datos sociodemográficos, 96 (64.9%) de los pacientes eran hombres y el 52 (35.1%) mujeres. Según edad, 75 (50.7%) de los pacientes eran entre las edades de 6-10 años y el 40 (27%) entre 11-15 años, 17 (11.5%) de 1-5 años y 16 (10.8%) menor de 1 año. De acuerdo, a la procedencia 126 (85.1%) de los pacientes eran del casco urbano y el 22 (14.9 %) de la zona rural. **Ver tabla 1.**

Tabla 1: Características sociodemográficas en pacientes pediátricos con dengue atendidos en Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios Estelí”, julio-diciembre 2019.

Variable	Categoría	n	%
Edad	menor de 1 año	16	10.8 %
	1 a 5 años	17	11.5 %
	6 a 10 años	75	50.7 %
	11 a 15 años	40	27 %
Procedencia	Urbano	126	85.1 %
	Rural	22	14.9 %
Sexo	Hombre	96	64.9 %
	Mujer	52	35.1 %

Fuente: Fichas Epidemiológicas de la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”

En cuanto a las características clínicas presentadas en los niños diagnosticados con dengue con signos de alarma, se observó 81 (54.7%) de los pacientes no presentaron signos de alarma, el 23 (15.5%) tuvieron vómitos persistentes más de 3 en 1 hora, el 22 (14.9%) tenían dolor abdominal, el 10 (6.8%) dolor abdominal más vómitos persistentes más de 3 en 1 hora, 9 (6.1%) presentaron hemorragias en mucosas, 3 (2.0%) refirieron acumulación clínica de líquidos (edemas). **Ver tabla 2.**

Tabla 2: Características clínicas presentadas en los niños diagnosticados con dengue con signos de alarma atendidos en Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios Estelí”, julio-diciembre 2019.

Signo	n	%
<i>Dolor abdominal</i>	22	14.9 %
<i>Vómitos persistentes más de 3 en 1 hora</i>	23	15.5 %
<i>Hemorragias en mucosas</i>	9	6.1 %
<i>Acumulación clínica de líquidos(edemas)</i>	3	2 %
<i>Ninguno</i>	81	54.7 %
<i>Dolor abdominal, vómitos persistentes más de 3 en 1 hora</i>	10	6.8 %
Total	148	100 %

Fuente: Fichas Epidemiológicas de la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”

Las pruebas laboratoriales fueron recuento de plaquetas, 88 (59.9%) presentaron trombocitopenia y un 60 (40.5%) resultados normales, en el recuento de leucocitos se observó que un 80 (54.1%) presento leucopenia y un 68 (45.9%) valores normales, en la lectura del hematocrito se observó un 85 (57.4%) hemoconcentración y un 63 (42.6%) valores normales. En la serología, 76 (51.4%) negativa y 72 (48.6%) positiva. **Ver tabla 3.**

La incidencia de casos por mes, 64 (43.2%) para septiembre, 47 (31.8 %) agosto, un 23 (15.5%) en julio. Según incidencia de casos por semana epidemiológica, 29 (19.6%) para la semana 37, seguido de 21 (14.2%) semana 38, un 15 (10.1%) la semana 33, un 10 (6.8%) las semanas 36 y 39, un 8 (5.4%) para las semanas 29, 31, 32 y 35, seguidos de

un 6 (4.1%) para las semanas 30 y 34, un 4 (2.7%) para la semana 50, un 2 (1.4%) para las semanas 28, 40, 45, 48 y 49 y 1 (0.7%) para las semanas 27,41, 42, 44 y 52. **Ver tabla 4.**

Tabla 3: Pruebas laboratoriales, presentadas en los niños con dengue, atendidos en Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios Estelí”, julio-diciembre 2019.

Pruebas laboratoriales	Categoría	n	%
Plaquetas	menor de 200.000 mm ³	88	59.5 %
	mayor de 200.000 mm ³	60	40.5 %
Leucocitos	Leucocito normal	68	45.9 %
	Leucopenia	80	54.1 %
Hematocrito	Hto Normal	63	42.6 %
	Hemoconcentración mayor de 40%	85	57.4 %
Serología	Positivo	72	48.6 %
	Negativo	76	51.4 %

Fuente: Fichas Epidemiológicas de la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”

Tabla 4: Incidencia de casos por mes en niños diagnosticados con dengue, atendidos en Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios Estelí”, julio-diciembre 2019.

Mes	n	%
<i>Julio</i>	23	15.5 %
<i>Agosto</i>	47	31.8 %
<i>Septiembre</i>	64	43.2 %
<i>Octubre</i>	4	2.7 %
<i>Noviembre</i>	4	2.7 %
<i>Diciembre</i>	6	4.1 %
<i>Total</i>	148	100 %

Fuente: Fichas Epidemiológicas de la Clínica Médica Previsional “San Juan de Dios, Estelí”

DISCUSIÓN

Los datos sociodemográficos muestran que la mayoría (64.9%) de los pacientes eran hombres. Esto concuerda con los datos mencionados por Torrente, O. (2015), Nicaragua,

donde encontró que la mayoría de los pacientes pediátricos con dengue, según sexo eran hombres.

Las edades predominantes de 6 a 15 años (50.7%). Centeno, J. (2015), Nicaragua, encontró que la mayoría de los pacientes estuvieron comprendidos en las edades de 10 a 14 años. Debido a que, la población pediátrica es la más expuesta y vulnerable ante la picadura del mosquito, sobre todo, si los padres o tutores no toman las medidas de prevención, por falta de información acerca del dengue. Es responsabilidad de las autoridades sanitarias la educación continua de dengue en la comunidad para proporcionar información fortaleciendo las medidas de prevención.

La procedencia, en su mayoría del casco urbano (85.1%), coincidiendo con Munguía, A. (2018), Nicaragua, donde encontró que la mayoría de los pacientes con dengue eran de la zona urbana. Ya que, los barrios están densamente poblados y se han intensificado aún más en los últimos años, debido a la gran migración de campesinos hacia las concentraciones urbanas en busca de mejorar su estilo de vida con oportunidad de empleo y educación; con ello, el aumento de mosquitos transmisores del dengue. Además, de la incorrecta eliminación de desechos sólidos y líquidos, influyendo también el medio ambiente, el clima y el nivel sanitario, existiendo factores propicios para el hábitat del mosquito *Aedes aegypti* elevando el riesgo de contagio de dengue en los niños.

En la procedencia según dengue confirmado y sospechoso, con el (7.4%), se observó casos confirmado en el casco urbano. Munguía, A. (2018), Nicaragua, encontró que la mayoría de los pacientes con dengue confirmados eran procedentes de la zona urbana, ocasionado por el crecimiento poblacional, además de deficiencias higiénico sanitarias, pobre abastecimiento de agua potable, insalubridad, rodeados de cauces naturales, con inadecuada eliminación de aguas residuales, favorecieron la proliferación del vector. Por lo tanto, las autoridades sanitarias deben fortalecer las estrategias de prevención con la participación comunitaria desempeñando un papel protagónico en las campañas de limpiezas, fumigación, abatización para la lucha anti vectorial y disminuir la transmisión de la enfermedad.

Las características clínicas presentadas en los niños con dengue con signos de alarma, fueron (54.7%) con ausencia de signos de alarma, (15.5%) vómitos persistentes, seguido de (14.9%) con dolor abdominal. Esto se ajusta con los datos mencionados por Munguía, A. (2018), Nicaragua, donde encontró frecuentemente vómitos y dolor abdominal. Es responsabilidad de los padres de familia y personal de salud aplicar las medidas de prevención, obtenidas a partir, de la educación continua acerca del dengue, siendo clave para detección temprana de los signos de alarma y evitar que la enfermedad progrese a dengue grave, además de endurecer las jornadas de limpiezas, eliminación del hábitat del vector, para lograr disminuir la transmisión de la enfermedad.

Las pruebas laboratoriales predominantes fueron trombocitopenia (59.9%), seguido de (54.1%) leucopenia y (57.4%) presentaron hemoconcentración. Esto concuerda con los datos mencionados por Valladares, A. (2016), Honduras, sobresaliendo las mismas pruebas. En la serología (51.4%) negativa y (48.6%) positiva, coincidiendo con Alfaro Alfaro, J. J. (2017) Nicaragua, donde refleja que la mayoría de los pacientes con dengue tenían serología negativa. Estos criterios laboratoriales son fundamentales para el seguimiento evolutivo de la enfermedad, resultando de mucha importancia la asistencia hospitalaria temprana del paciente, para su vigilancia y monitoreo y poder evitar casos fatales.

La incidencia de casos por mes, fue mayor a partir de julio a septiembre (43.2%). Asimismo, Alfaro Alfaro, J. J. (2017) Nicaragua, encontró un incremento para los mismos meses. En este periodo el MINSA decretó la alerta epidemiológica, con la circulación de varios serotipos, lo que ocasiona una mayor vulnerabilidad de contagio en los niños. Sin embargo, las autoridades del Ministerio de Salud hacen constantemente el llamado a la población a reforzar las medidas de prevención, destacando como acciones claves la eliminación de los criaderos del zancudo transmisor del dengue. Además, instan que ante cualquier síntoma de la enfermedad acudir a la unidad de salud más cercana, y no automedicarse. También se está ejecutando un Plan Especial de Lucha Anti epidémica, orientado a la población sobre las medidas de prevención, asimismo, se han realizado jornadas de limpieza y jornadas de abatización, para disminuir la incidencia de casos.

También se observó un aumento de incidencia a partir de la semana epidemiológica 33 hasta la 38 (14.2%). Alfaro Alfaro, J. J. (2017) Nicaragua, encontró en sus datos un ascenso de la incidencia de dengue a partir de las semanas epidemiológicas 33. Debido a que, el dengue tiene comportamiento endémico, más en la época lluviosa, el número de casos aumenta, sobre todo en los niños, por la proliferación del vector, siendo primordial la participación comunitaria, para que las autoridades sanitarias puedan fortalecer las estrategias de prevención y disminuir el número de casos de dengue en los niños.

CONCLUSIONES

Los pacientes pediátricos diagnosticados con dengue que predominan más fueron los hombres, sus edades oscilaban entre los 6-10 años y de procedencia urbana.

Las manifestaciones clínicas presentadas fueron vómitos persistentes y dolor abdominal. Los resultados de las pruebas laboratoriales de los pacientes con dengue reflejaron, trombocitopenia, leucopenia y hemoconcentración, con serología negativa.

La mayor incidencia por casos de dengue según mes fue a partir, de julio a septiembre, según semana epidemiológica de la 33 hasta la 38.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alfaro Alfaro, J. J. (2017). Caracterización Epidemiológica de la epidemia del dengue en el distrito seis de Managua, Nicaragua. 2015 (Doctoral dissertation, CIES UNAN-Managua).

Ana del Carmen , M., González Valladares, G., & Espinosa Álvarez, R. (2015). Comportamiento clínico y epidemiológico del Dengue en el municipio 10 de Octubre. Revista *Scielo*.

Mapa de padecimientos, boletín semana epidemiológica, MINSA (2019). *Situación Epidemiológica*. Managua Nicaragua.

Cavalheiro, M. (2015) Análisis de la prevalencia del dengue en la ciudad de Colider-MT en los años 2008 a 2010. FACIDER - Revista Científica. Publicación 2015.

Guzmán, M., García, G., & Kourí, G. (2006). El dengue y el dengue hemorrágico: prioridades de investigación. Revista *Scielo. Salud Pública*.2006

López G., Suárez F. (septiembre de 2015). Comportamiento Clínico Epidemiológico de casos positivos de dengue reportados en el hospital Luis Alfonso Moncada Guillen. Ocotol, Nueva Segovia. julio -diciembre de 2013, Trabajo monográfico. *Repositorio Institucional UNAN Managua*.

Valladares A., M. (2016). *caracterización epidemiológica y clínica del dengue en pacientes Pediátricos del hospital Mario Catarino Rivas*. Trabajo opción al grado de: Especialista en Pediatría. Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula postgrado en pediatría. Noviembre 2016.

Massón López, A. d. (2015). Comportamiento clínico y epidemiológico del Dengue en el municipio 10 de Octubre. *Revista Cubana de Medicina Integral*.

Mateo Estol, B., Torres Acosta, G., Saldívar Ricardo, I., & Manet Lahera, L. (2017). Comportamiento clínico epidemiológico del dengue en colaboradores cubanos en el Estado Bolívar de Venezuela. Revista *Scielo*.

Mercado, M. J. (2016). Perspectiva Clínica y Epidemiológica de pacientes confirmados de dengue ingresados en el hospital Alemán Nicaragüense, enero 2015 – diciembre 2015. Tesis para optar al título de medicina y cirugía. Repositorio UNAN Managua.2016

Minsa. (2019). Ministerio de Salud. *Mapa de la salud de Nicaragua*. Managua.

Munguía, A. (2018). *Comportamiento clínico epidemiológico del Dengue en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de junio- diciembre 2018*". Tesis para optar al título de Especialista en Pediatría. Unan León. 2018.

- MINSA. (agosto de 2011). GUIA PARA EL MANEJO CLINICO DEL DENGUE EN PEDIATRIA. *Normativa 072*- Ministerio de salud. Managua 2011.
- OMS. (marzo de 2020). *ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD*. Dengue y dengue grave. 2020
- Ramírez-Salas,, A., Montero-Chinchilla, G., & Sanabria-Varela, L. (2009). Comportamiento epidemiológico del dengue clásico en el distrito de Pavas, San José, Costa Rica, 2003-2007. *Scielo*.
- Ríos Escalier, C., & Basagoitia Echalar, A. (2014). DENGUE: Una Alarma Mundial. *Revista Scielo*.2014.
- Salgado, D., Rodríguez, J., Garzón, M., & Cifuentes, G. (2004). Caracterización Clínica y Epidemiológica de Dengue Hemorrágico en Neiva, Colombia, 2004. *Scielo Salud Pública*.
- OPS (2016). *Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis. Organización panamericana de la salud. Organización mundial de la salud.* Oficina Regional para las Américas 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, Estados Unidos de América. 2016
- Torrente, O. (2015). Comportamiento clínico, epidemiológico y manejo del dengue en el servicio de pediatría del Hospital Alemán Nicaragüense, Managua, durante enero a diciembre de 2015. Nicaragua. *Repositorio UNAN Managua*. 2015.
- VALLEJOS, N. D. (2014). "Diseño, construcción, validación de sistema de puntuación de riesgo de dengue basado en conocimientos, actitudes, prácticas, aldea Santa Rosa, Honduras, 2014". (Doctoral dissertation, CIES UNAN-Managua)