

Caracterización clínica y epidemiológica del Dengue en el Consejo Popular 13. Puerto Padre

Yunelsy Ortiz Cabrera ¹
Yoenny Peña García ²
Rebeca Guevara González ³
Miguel Eduardo Puig Abreu ⁴

¹ Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre/Departamento Ciencias Básicas Biomédicas, Puerto Padre, Cuba, yunelsy@nauta.cu

² Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre/Departamento Ciencias Básicas Biomédicas, Puerto Padre, Cuba, yoennypg@ltu.sld.cu

³ Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre/Departamento Ciencias Básicas Biomédicas, Puerto Padre, Cuba, rebesuel@ltu.sld.cu

⁴ Hospital Pediátrico Raymundo Castro. Puerto Padre/Servicio de Miscelánea A, Puerto Padre, Cuba, miguel.puig329@nauta.cu

Resumen:

Introducción: el dengue es una enfermedad causada por flavivirus y transmitida por mosquitos del género Aedes que puede producir desde sintomatología leve hasta casos clínicos severos con muerte.

Objetivo: caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes confirmados como sospechosos de dengue en el Consejo Popular 13 de Puerto Padre.

Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal durante el año 2020. El universo estuvo conformado por los 126 pacientes sospechosos de dengue. Las variables estudiadas fueron: consultorios implicados, origen de caso, meses con reporte de casos, edad, sexo, manifestaciones clínicas, manzanas de riesgo y de alto riesgo. La información se obtuvo de las bases de datos de arbovirosis y focalidad del Policlínico “Románico Oro”, fue analizada a través de la estadística descriptiva.

Resultados: el 81,7 % de los casos fue identificado a través de la pesquisa de síndromes febriles. El consultorio 5 aportó el mayor número de casos reactivos (33,3 %) en los meses de julio y agosto. Los pacientes del sexo femenino predominaron (54,8 %) y los de edades comprendidas entre 16-30 años (30,9 %). La fiebre constituyó la manifestación clínica prevalente, seguida de artralgia, mialgia, dolor retroocular y malestar general. La localización de los casos reactivos en manzanas de alto riesgo fue baja en los consultorios 5, 11, 12 que aportaron mayor número de casos.

Conclusiones: el dengue constituye un problema de salud en este Consejo Popular, fundamentalmente en el consultorio 5. Para su erradicación es indispensable la participación de la comunidad.

Palabras clave: Arbovirosis; Dengue, Virus del Dengue, Aedes aegypti.

I. INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad causada por flavivirus y transmitida por mosquitos del género *Aedes*, superada tan solo por la malaria como causa de morbimortalidad transmitida por vectores (1).

Se presenta en los climas tropicales y subtropicales de todo el planeta, sobre todo en las zonas urbanas y semiurbanas (2).

Existen 4 tipos de virus del dengue (DENV) estrechamente relacionados, pero serológicamente distintos llamados, serotipos DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4. El dengue tiene un periodo de incubación de 5 a 8 días. La infección puede ser asintomática o sintomática. El espectro clínico de los pacientes sintomáticos es muy variado, los cuales pueden ir desde sintomatología leve hasta casos clínicos severos con muerte (3).

Para diagnosticar el dengue existen métodos indirectos como el hemograma y la detección de niveles de IgG e IgM. Se ha popularizado la búsqueda de proteína no estructural 1 (NS1-ELISA), igualmente el aislamiento viral y las técnicas moleculares rápidas, sensibles, específicas, reproducibles y automatizadas como la RT-PCR (4).

Un estimado de 50 millones de infecciones por Dengue ocurre a nivel mundial anualmente, aproximadamente la mitad de los casos son niños menores de 5 años, siendo endémica ahora en más de 100 países, particularmente en la región Asiática Sureste, Pacífico Occidental y las Américas (3).

La incidencia del dengue ha registrado una tendencia creciente en los últimos decenios en la región de las Américas, donde ha pasado de una endemicidad baja a hiperendemicidad, con epidemias recurrentes aproximadamente cada 3 a 5 años (1).

Durante el 2019, 34 países y territorios de la Región de las Américas reportaron un incremento de casos a nivel nacional en comparación con el 2018. Países como Belice, Costa Rica, El Salvador, México, Nicaragua reportaron tres veces más casos. Antigua y Barbuda, Brasil, Guadalupe, Guatemala, Honduras, Jamaica, Martinica y República Dominicana reportaron entre siete a diez veces más casos (5).

En el 2020 la Región de las Américas notificó unos 2 163 354 casos, con una incidencia de 221,6 casos por 100 000 habitantes, 5 197 clasificados como dengue grave, incluidas 872 defunciones, siendo Brasil, Paraguay y Bolivia los países con mayor número (6).

En Cuba, la primera epidemia de dengue fue detectada en el año 1977, en 1981 ocurrió la gran epidemia de dengue hemorrágico. Se han reportado otras epidemias, en Santiago de Cuba durante 1997 y en La Habana en el 2006-2007. En el 2011, 2013, 2015 se produjo transmisión en algunas provincias del país y anualmente se presentan brotes de dengue que son controlados (7)

En el 2020 existió un alza en la focalidad del vector y casos reactivos de dengue en la provincia Las Tunas, el área de salud del Policlínico “Románico Oro” en el municipio Puerto Padre aportó 315 casos, el consejo popular 13 aportó 126 casos, por ello la presente investigación tiene como objetivo caracterizar clínica y epidemiológicamente los casos sospechosos de dengue en este Consejo Popular.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en el Consejo Popular 13 del área de salud del Policlínico “Románico Oro” de Puerto Padre durante el año 2020. El universo estuvo conformado por 126 pacientes confirmados como sospechosos de dengue a través de la determinación positiva de anticuerpos IgM.

Las variables estudiadas fueron: consultorios implicados, origen de caso, meses con reporte de casos, edad, sexo, manifestaciones clínicas, manzanas de alto riesgo.

La información se obtuvo de las bases de datos de arbovirosis y focalidad existentes en la Vicedirección de Higiene y Epidemiología del Policlínico “Románico Oro”, fue analizada a través de la estadística descriptiva mediante su expresión en frecuencias absolutas y porcentos.

III. RESULTADOS

A. Figuras y tablas

La tabla 1 muestra los sospechosos de dengue identificados a través de la pesquisa de síndromes febriles (n=103) para un 81,7 %. El consultorio 5 reportó el mayor número de casos (n=42; 33,3 %).

Tabla 1. Distribución de los sospechosos de dengue según el origen de caso en los consultorios del Consejo Popular 13.

Consultorios	Sospechosos de dengue		Origen de caso			
			Pesquisa		Espontáneo	
	FA	%	FA	%	FA	%
5	42	33,3	36	28,6	6	4,8
6	5	3,9	3	2,4	2	1,6
7	8	6,3	7	5,5	1	0,8
8	1	0,8	1	0,8	-	-
11	17	13,5	13	10,3	4	3,2
12	13	10,3	13	10,3	-	-
13	10	7,9	10	7,9	-	-
14	7	5,6	6	4,8	1	0,8
15	9	7,1	8	6,3	1	0,8
33	6	4,8	3	2,4	3	2,4
34	1	0,8	-	-	1	0,8
35	7	5,6	3	2,4	4	3,2
Total	126	100	103	81,7	23	18,3

Según López-Santiso (7), los cuatro serotipos son capaces de producir infección asintomática, enfermedad febril y cuadros severos que pueden conducir hasta la muerte. Algunas variantes genéticas dentro de cada serotipo parecen ser más virulentas o tener mayor potencial epidémico que otras. El huésped cuando está infectado y se encuentra en fase de viremia constituye el reservorio de la enfermedad.

Los autores del presente estudio encuentran en este planteamiento la importancia del aislamiento de los posibles enfermos como una de las soluciones para evitar la propagación de la enfermedad y reafirman el papel determinante de la pesquisa de los síndromes febriles en su identificación, materializándose en el 81,7 % de los casos reactivos ingresados como resultado de la pesquisa.

Llibre-Mendoza (8) le confiere también importancia a la pesquisa en el estudio sobre arbovirosis realizado en el policlínico “Edor de los Reyes Martínez Áreas” de Jiguaní durante el 2019, en el que informó un 64,74 % de pacientes identificados a través de esta actividad.

Otras investigaciones (9, 10) hacen alusión al papel de la pesquisa en la vigilancia del dengue y añaden además los recursos humanos que participan, donde siempre destacan los estudiantes de las ciencias médicas.

La tabla 2 refleja los meses con mayor número de sospechosos de dengue, julio, agosto, septiembre y octubre.

Tabla 2. Distribución de los sospechosos de dengue en el Consejo Popular 13 según meses del año 2020.

Meses	FA	FR	%
Enero	2	0.02	2
Febrero	5	0.04	4
Marzo	10	0.08	8
Abril	2	0.02	2
Mayo	7	0.05	5
Junio	2	0.02	2
Julio	22	0.17	17
Agosto	20	0.16	16
Septiembre	20	0.16	16
Octubre	19	0.15	15
Noviembre	9	0.07	7
Diciembre	8	0.06	6

El cambio climático tiene un gran impacto en el dengue. El mayor efecto está asociado con la temperatura mínima mensual, pues los mosquitos tienen preferencia por temperaturas más elevadas y buen nivel de humedad relativa. El aumento de la temperatura con bajas fluctuaciones durante el día aumenta la capacidad de replicación del virus, acelera el metabolismo del mosquito y reduce el período de diseminación a menos de 7 días (4), lo que guarda estrecha relación con la elevación del número de casos en los meses donde la temperatura se incrementa.

El artículo Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con Dengue. Hospital “José Ramón López Tabrane”. Matanzas 2014 (11), informó la mayor infestación por el vector en los meses de agosto, septiembre, julio y octubre; el estudio de Barbosa-Ramos (12) en el Policlínico Universitario Pedro Borrás de Pinar del Río reportó agosto y julio, los meses coinciden con los informados en el presente estudio, no siendo así en el orden, donde julio ocupó el primer lugar, seguido de agosto, septiembre y octubre.

El predominó del sexo femenino (n=69; 54,8 %) y del grupo de edades comprendidas entre 16 y 30 años (n=39; 30,9 %) se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Distribución de los sospechosos de dengue en el Consejo Popular 13 según edad y sexo.

Variables	Consultorios												Total	
	5	6	7	8	11	12	13	14	15	33	34	35	FA	%
Grupos etarios														
0-15	6	-	3	-	6	2	2	-	4	2	-	1	26	20,6
16-30	13	-	3	1	3	4	4	4	1	3	-	3	39	30,9
31-45	6	-	2	-	4	5	1	2	2	-	1	-	23	18,3
46-59	11	3	-	-	3	1	1	-	-	1	-	3	23	18,3
+ 60	6	2	-	-	1	1	2	1	2	-	-	-	15	11,9
Total	42	5	8	1	17	13	10	7	9	6	1	7	126	100
Sexo														
Femenino	29	4	6	1	8	7	4	2	2	2	1	3	69	54,8
Masculino	13	1	2	-	9	6	6	5	7	4	-	4	57	45,2
Total	42	5	8	1	17	13	10	7	9	6	1	7	126	100

En la literatura revisada (8, 13, 14, 15) reportan un predominio de enfermos en el sexo femenino en coincidencia con el presente estudio.

Tocante a la edad, Ruiz-Hernández (11) planteó que el dengue está representado en todos los grupos de edades, en su estudio, la prevalencia fue en los adultos entre 20 y 30 años, similar información a la reportada en esta investigación donde primaron los pacientes de 16-30 años.

Rivera-Abad (13) al analizar las características clínico-epidemiológicas del dengue en pacientes atendidos en un hospital de Tarapoto durante el 2019 informó mayor número de casos de 18-29 años y Asqui-Silva (15) en pacientes atendidos en la emergencia de los establecimientos del Distrito 09D17 Milagro Salud, Ecuador en el 2017 informó la edad más afectada de 30 a 39 años.

Los autores consideran que la edad es muy variable, depende de las características de la muestra del estudio, del conocimiento de las personas, de las medidas preventivas que adopten, las condiciones ambientales, las acciones de salud, entre otras, en fin, todos son propensos a la picadura de la mosquita hembra infectada.

La fiebre constituyó la manifestación clínica prevalente, seguida de artralgia, mialgia, dolor retro-ocular y cefalea, información que ofrece la tabla 4.

Tabla 4. Manifestaciones clínicas de los sospechosos de dengue en el Consejo Popular 13.

Signos y síntomas	FA	%
Fiebre	122	96.8
Artralgia	113	89.7
Mialgia	110	87,3
Dolor retro-ocular	94	74.6
Cefalea	87	69.0
Malestar general	61	48.4
Rash	56	44.4
Náuseas	22	17.5
Vómitos	16	12.7
Diarrea	27	21,4
Dolor de garganta	8	6.35

El cuadro clínico del dengue varía de un paciente a otro. Después del periodo de incubación aparece un cuadro viral caracterizado por fiebre, dolores de cabeza, artralgias, mialgias, inflamación de los ganglios linfáticos y petequias en las extremidades inferiores y el tórax. Otras manifestaciones menos frecuentes son la gastritis con una combinación de dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarreas, entre otras (16).

Dehesa-López (17) afirma que la fiebre es el componente prevalente en todas las formas de dengue, es súbita, sin predominio de horarios y con temperatura que puede llegar a los 40 °C. Añade otros síntomas como el dolor retroocular, fotofobia y anorexia.

En la actual investigación la fiebre estuvo presente en el 96.8 % de los casos y acompañada de artralgia, mialgia, dolor retroocular, malestar general y cefalea en concordancia con Baldi-Mata (3) que caracteriza la fase febril por fiebre repentina de alto grado que puede durar de 2-7 días y manifestaciones inespecíficas como artralgias, mialgias, dolor corporal generalizado, dolor retroocular, cefalea, etcétera.

Manzano-Cuenca (18) Asqui-Silva (15) y Valladares-Ramos (19) describen el vómito y la diarrea en porcentajes más bajos, esto coincide con la actual investigación.

La tabla 5 expresa la localización de los casos reactivos en manzanas de alto riesgo, solo 32 casos (25.5%) pertenecían a manzanas con focos, en el consultorio 5 solo 8 casos de los 42 tenía relación con focos del vector.

Tabla 5. Distribución de los sospechosos de dengue en las manzanas según focalidad.

Consultorios	Manzanas alto riesgo	%
5 n=42	8	19.0
6 n=5	-	-
7 n=8	1	12,5
8 n=1	-	-
11 n=17	5	29,4
12 n=13	5	38,4
13 n=10	6	60.0
14 n=7	1	14.3
15 n=9	2	22.2
33 n=6	1	16.6
34 n=1	-	-
35 n=7	3	42.8
n=126	32	25.5

El Consejo Popular 13 cuenta con 197 manzanas, 176 pertenecientes a los 12 consultorios que reportaron casos sospechosos de dengue en el 2020. En 74 manzanas se localizaron los 126 casos reactivos y solo 32 de estos guardaron relación con focos del vector. Los autores consideran este porcentaje bajo, el trabajo de los operarios de vectores parece no haber sido profundo y sistemático y han estado presente las indisciplinas sociales.

En relación al control vectorial López-Santiso (7) refiere que la concentración de la población en áreas urbanas sin servicios públicos adecuados, con recipientes que acumulan agua en áreas privadas a las cuales los inspectores de salud no tienen acceso, es una de las causas de la proliferación del vector. Plantea además que el horario del personal de control del mosquito no se adecua a la realidad de los pobladores que estudian y trabajan y no están en casa a la hora de la visita, que no se realiza con la frecuencia suficiente.

Las indisciplinas en relación al autofocal, la utilización del abate, patios enyerbados, presencia de microvertederos, fosas vertiendo, ausencia de alcantarillado, así como la urbanización rápida y descontrolada presente en la mayoría de los consultorios, fundamentalmente en el 5 y el 6, y la cercanía al vertedero municipal son factores que han favorecido el ciclo de vida del vector y lógicamente el desarrollo de la enfermedad en este consejo popular.

Estos factores de riesgo son expuestos por Maceo-Madrugal (20), el 53,8 % de las manzanas fueron de alto riesgo, superior al 44,6 % del presente estudio.

IV. CONCLUSIONES

La mayor incidencia de dengue en el consejo popular 13 fue en el consultorio 5, además del de mayor número de manzanas reiterativas, los meses de mayor incidencia fueron julio, agosto y septiembre. Predominó en los casos, la fiebre, mialgias y artralgias.

REFERENCIAS

1. Espinal MA, Andrus JK, Jauregui B, Waterman SH, Morens DM, Santos JI, et al. Arbovirosis emergentes y reemergentes transmitidas por Aedes en la Región de las Américas: implicaciones en materia de políticas de salud. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2019 [citado 1 de abril 2021]; 43:1-8. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50939/v43eAPHA22019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Burgos Sojosa BY, Loaiza Montalvo GD, Solórzano Gorozabel MS, Vásconez Moreno LG. Fisiopatología del dengue. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento* [Internet]. 2019 [citado 1 de abril 2021];3(3):622-642. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/614/827>
3. Baldi Mata G, Hernández Redondo S, Gómez López R. Actualización de la fiebre del Dengue. *Revista Médica Sinergia* [Internet]. 2020 [citado 1 de abril 2021];5(1). Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/341/685>
4. Herrera Mayora A, Sánchez Valdivieso EA. Arbovirosis febriles agudas emergentes: Dengue, Chikungunya y Zika. *Med Gen Fam* [Internet]. 2017 [citado 1 de abril 2021];6(3):127-130. http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/06/mgyf2017_016.pdf
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS) [Internet]. 2020 dic 7 [citado 1 de abril 2021]. Actualización Epidemiológica: Dengue – 7 de febrero de 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-7-phe-actualizacion-epi-dengue.pdf>
6. Organización Panamericana de la Salud (OPS) [Internet]. 2020 dic 3 [citado 1 de abril 2021]. Actualización Epidemiológica: Dengue en el contexto de COVID-19 – 3 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-contexto-covid-19-3-diciembre-2020>
7. López Santiso P, Robaina Castillo JI, Hernández García F, Santiso Ramos M. Comportamiento clínico-epidemiológico del dengue en Cuba. Una actualización necesaria. *Univ Méd Pinareña* [Internet]. 2017 [citado 1 de abril 2021];13(1):44-64. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/210/282>
8. Llibre Mendoza EY, Corrales Reyes IE. Caracterización de pacientes con sospecha de arbovirosis atendidos en un policlínico de Jiguaní, Granma. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* [Internet]. 2020 [citado 1 de abril 2021];39(4):1-14. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v39n4/1561-3011-ibi-39-04-e671.pdf>
9. Barbosa Ramos RL, González Rodríguez R. Vigilancia y lucha antivectorial contra arbovirosis en una institución del nivel primario de atención. *Univ Méd Pinareña* [Internet]. 2020 [citado 1 de abril 2021];16(2). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/417/pdf>
10. Mola Vega J, Peña García Y. Actividades de lucha antivectorial y prevención de arbovirosis realizadas por estudiantes de ciencias médicas. *Revista Electrónica Medimay* [Internet]. 2019 [citado 1 de abril 2021];26(3): 383-393. Disponible en: http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1489/pdf_233
11. Ruíz Hernández I, Salgado Montejo L, Jenki Delgado D. Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con Dengue. Hospital “José Ramón López Tabrane”. Matanzas 2014. *Rev. Med. Electrón.* [Internet]. 2017 [citado 1 de abril 2021];39(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v39n3/rme030317.pdf>

12. Barbosa Ramos RL, González Rodríguez R. Vigilancia y lucha antivectorial contra arbovirosis en una institución del nivel primario de atención. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 1 de abril 2021];16(2). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/417/pdf>

13. Rivera Abad PP. Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019 [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Tarapoto Perú: Universidad Nacional de San Martín. Facultad de Medicina Humana; 2020 [citado 1 de abril 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3705/MEDICINA%20HUMANA%20-%20Patty%20Pamela%20Rivera%20Abad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Rodríguez Campos DC, Chacón Reyes OD, Campos Muñoz M, Torres Montes de Oca A. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con dengue en una unidad de cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2021 [citado 1 de abril 2021];20(1):1-18. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/791/pdf>

15. Asqui Silva AE. Caracterización clínico-epidemiológica de dengue, zika y chikungunya en el cantón milagro periodo 2017 [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2018 [citado 1 de abril 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30662/1/CD%202179-%20ASQUI%20SILVA%20c%20ADRIANA%20ELIZABETH.pdf>

16. Lage RC, Herrera Graña T, Simpson Johnson B, Zulueta Torres Z. Aspectos actualizados sobre dengue. Rev Inf Cient [Internet]. 2015 [citado 1 de abril 2021];90(2):374-390. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/256/1063>

17. Dehesa López E, Gutiérrez Alatorre AFA. Dengue: actualidades y características epidemiológicas en México. Rev Med UAS [Internet]. 2019 [citado 1 de abril 2021];9(3):159-170. Disponible en: <http://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v9/n3/dengue.pdf>

18. Manzano Cuenca LE. Caracterización clínico-epidemiológica del dengue en adolescentes. Tena, 2019-2020 [Informe final de investigación previo a la obtención del título de médico general]. Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo. Facultad de Ciencias de la Salud; 2020 [citado 1 de abril 2021]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7283/1/TEIS%20Luis%20Edmundo%20Manzano%20Cuenca-MED.pdf>

19. Valladares Ramos AM. Caracterización epidemiológica y clínica del dengue en pacientes pediátricos del hospital Mario Catarino Rivas [Tesis previa opción al grado de especialista en pediatría]. Sula, Honduras: Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula; 2016 [citado 1 de abril 2021]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/TMVS/pdf/TMVS20/pdf/TMVS20.pdf>

20. Maceo Madrigal ME, Rosabal Ferrer LE. Factores de riesgo asociados con la infestación de Aedes Aegypti. Policlínico René Vallejo Ortíz. Bayamo. 2014. Multimed [Internet]. 2016 [citado 1 de abril 2021];20(2):298-307. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2016/mul162f.pdf>