Características clínicas y epidemiológicas de gestantes con dengue internadas en un Hospital de referencias, Paraguay

Clinical and epidemiological characteristics of managers with dengue internated in a reference hospital, Paraguay

Javier Gill¹

Carlos Miguel Rios-González^{1,2}

1 Universidad Nacional de Caaguazu, Facultad de Ciencias Médicas, Cnel. Oviedo, Paraguay.

2 Universidad Nihon Gakko, Dirección de Investigación, Fernando de la Mora, Paraguay

Resumen

Introducción: El dengue es una de las infecciones virales transmitidas por mosquitos más frecuentes en el mundo, se estima que cada año 4 de cada 10 personas está en riesgo de padecer dicha enfermedad, de los cuales el 25% desarrollará la enfermedad. La prevalencia del dengue en embarazadas es aún un dato que se desconoce a nivel mundial.

Objetivo: Describir las Características Clínicas y Epidemiológicas de Gestantes con Dengue internadas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de enero a junio del año 2018

Materiales y Métodos: Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Fueron incluidos todas las gestantes con dengue que acudieron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social durante los meses de enero a junio de 2018. La recolección de datos se realizó mediante una planilla electrónica de Microsoft Office Excel 2016 ©

Resultados: Ingresaron al estudio 44 gestantes con dengue. La mediana de edad fue de 27 años, el percentil 25 fue de 25 años y el percentil 75 fue de 32 años; el (59%) de las gestantes estaba en unión libre; el (56%) trabajaban como empleadas; el (61%) provenían de zonas urbanas; la mediana de edad gestacional fue de 33 semanas, la mayoría eran nulíparas. El (66%) negaba tener alguna enfermedad concomitante; el motivo de consulta más frecuente fue la fiebre; el (77%) tuvo dengue sin signos de alarma y el tratamiento instaurado con más frecuencia fue el conservador sin requerimiento de medidas quirúrgicas.

Conclusión: Las gestantes que fueron diagnosticadas con dengue presentaron síntomas clásicos, sin complicaciones en la mayoría de los casos.

Palabras Clave: Dengue; Gestantes; Paraguay.

Abstract

Introduction: Dengue is one of the viral infections transmitted by mosquitoes more frequent in the world, it is estimated that every year 4 out of 10 people are at risk of suffering from this disease, of which 25% will develop the disease. The prevalence of dengue in pregnant women is still a fact that is unknown worldwide.

Objective: To describe the Clinical and Epidemiological Characteristics of Dengue in Pregnant Women hospitalized in the Gynecology and Obstetrics Service of the Central Hospital of the Social Security Institute from January to June 2018

Materials and Methods: Cross-sectional descriptive observational study. Non-probabilistic sampling of consecutive cases All pregnant patients with dengue who attended the gynecology and obstetrics service of the Central Hospital of the Social Security Institute during the months of January to June 2018 were included. The data collection was done through an electronic spreadsheet of Microsoft Office Excel 2016 ©

Results: 44 pregnant women with dengue entered the study. The median age was 27 years, the 25th percentile was 25 years and the 75th percentile was 32 years; (59%) of the pregnant women were in free union; (56%) worked as employees; the (61%) came from urban areas; median gestational age was 33 weeks, most were nulliparous. The (66%) denied having any concomitant disease; the most frequent reason for consultation was fever; the (77%) had dengue without warning signs and the most frequently established treatment was conservative without requiring surgical measures.

Conclusion: Pregnant women who were diagnosed with dengue presented classic symptoms, without complications in most cases.

Keywords: Dengue; Pregnant wom; Paraguay.

Fecha de recepción: 30-10-2019

Fecha de aceptación: 05-11-2019

Correspondencia:

Dr. Carlos Miguel Ríos-González
carlosmiguel_rios@live.com

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2017 estimó que hay aproximadamente 50 a 100 millones de casos de dengue en todo el mundo. El dengue es endémico en la mayoría, si no en todos, los países tropicales y subtropicales. Casi la mitad de la población mundial está en riesgo de contraer la enfermedad, siendo un centenar de países los más afectados por esta virosis(1).

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) solamente en el año 2017 la cifra de casos de dengue confirmados en las américas fue de 483,208, siendo el cono sur la región con más cantidad de casos, en total unos 221,016. Con una incidencia de 80,1 casos por cada 100.000 habitantes/año. Siendo 184 los casos de dengue grave y 88 el número de muertes por dengue(2-4).

En Paraguay, de acuerdo al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) en el 2015 los casos confirmados de dengue fueron de 17.032, en el 2016 fueron de 2556 casos, el pasado año fué de 616 casos y según el último boletín publicado en noviembre del presente año, el número de casos oscila en 3.414 casos confirmados por laboratorio. Las condiciones climáticas y socioeconómicas, el

crecimiento desordenado de la población y la falta de saneamiento básico entre otros factores predisponen que haya una expansión de la enfermedad en el país(5-10).

En relación al Dengue y Embarazo diversos estudios muestran que esta enfermedad viral predispone una serie de comorbilidades maternas y fetales tales como aumento de hemorragias o trastornos de crecimiento fetal o sufrimiento fetal, pero según los mismos no hay suficientes estudios que prueben tales afirmaciones. En los reportes de casos encontrados los mismos hablan de diferentes patrones de comportamiento del dengue en diferentes regiones y diferentes poblaciones estudiadas (1). De acuerdo a estos estudios la cifra de casos de dengue tanto en el mundo como en las américas y en el país es alarmante, siendo el dengue una enfermedad que acapara zonas tropicales y sub-tropicales, más aún en el Paraguay las condiciones sociales llevan a la enfermedad a ser endémica en él, también lo llevan a tener un crecimiento exponencial en los últimos años haciendo también que diferentes grupos de personas sean afectadas, entre ellas nuestro grupo de estudio, las gestantes (6).

En muchos países esta enfermedad ha sido estudiada en aspectos clínicos como reporte de casos o en otro grupo de pacientes como adultos y niños, pero hay muy poca información en relación al grupo de pacientes estudiados y por ello surgió como objetivo describir las Características Clínicas y Epidemiológicas de Gestantes con Dengue internadas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de enero a junio del año 2018

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal, con muestreo intencional, se incluyeron a todas las gestantes con diagnóstico confirmado de dengue del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social

Fueron incluidas las fichas clínicas de gestantes con Diagnóstico confirmado de dengue por medios laboratoriales mediante pruebas antigénicas y/o serológicas, internadas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social, de enero a junio del 2018.

La información se obtuvo de las fichas clínicas del archivo general del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social. La recolección de los datos se realizó de manera independiente, mediante un documento de recolección de datos diseñado previamente en hojas simples para ser usufructuadas de manera manual, teniendo en cuenta las variables del trabajo. Luego de ello fueron cargadas en planillas electrónicas para posteriormente ser analizadas.

La investigación fue aprobada por el Comité de ética del Servicio de Educación Médica del Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Se tuvo en cuenta al momento de recolección de los datos la Declaración de Helsinki: "En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano".

Además, se aseguró de que todos los sujetos participen en el marco de la confidencialidad, igualdad y justicia, conformando códigos a los instrumentos de recolección de datos.

Luego de concluida la recolección de datos en forma manual. Los datos obtenidos por las fichas fueron cargados inicialmente en un programa de Microsoft Excel 2013 ©. Previa elaboración del diccionario de variables. Para la presentación de los hallazgos se realizaron tablas y gráficos estadísticos, en el programa EPIDAT 4.2, para realizar el análisis e interpretación de la información obtenida.

Resultados

El 59,09% (26) de las pacientes estaban en Unión Libre, el 25,00% (11) de las estaban casadas y el 15,91% (7) estaban solteras. El 56,2% (25) de las embarazadas trabajan como empleadas y el 61,36% (27) de las embarazadas residen en la zona Urbana (Tabla 1).

Tabla 1: Distribución de las pacientes de acuerdo a las características generales.

Características Generales	N=44	%
Edad		
18 a 19	3	6,82
20 a 24	7	15,91
25 a 29	12	27,27
30 a 34	14	31,82
Más de 35	8	18,18
Estado civil		
Soltera	7	15,91
Casada	11	25,00
Unión libre	26	59,09
Ocupación		
Ama de casa	10	22,73
Empleada	25	56,82
Otro	9	20,45
Procedencia		
Rural	17	38,64
Urbano	27	61,36

La mínima edad gestacional registrada fue de 6 semanas y la máxima fue de 39 semanas, siendo a su vez la mediana fue de 33 semanas y estuvo comprendida entre 25 y 32 semanas de gestación (Tabla 2).

Tabla 2: Distribución de las pacientes de acuerdo a las características ginecobstetricias.

Características Ginecobstetricias	Mínimo	Máximo	Media	DE	Percentil 25	Percentil 75
Edad gestacional	6	42	33.7	1,098	18	38
Gestaciones	1	5	2	1,016	1	3
Paridades	0	3	0	0,874	0	1
Abortos	0	1	0	0,461	0	1
Cesáreas	0	3	1	0,788	0	2

El 66% (29) de las embarazadas niega tener alguna enfermedad materna concomitante. Entre las enfermedades más frecuentemente manifestadas se encuentran la hipertensión arterial con el 14% (6) y la Diabetes mellitus con el 6% (2) (Grafico 1).

Grafico 1: Distribución de las pacientes según las enfermedades maternas

El mínimo número Apgar al minuto fue de 3, el máximo número fué de 9 gestaciones, la media de peso fue de 3150 gramos y estuvo comprendida entre 2850 gramos y 3440 gramos, y la circunferencia cefálica mínima fue de 25 cm y la máxima fue de 42 cm. La media de la circunferencia cefálica fue de 34 cm y estuvo comprendida entre 33 cm y 35 cm (Tabla 3).

Tabla 3: Distribución según los datos del Recién Nacido

Datos del recién nacido	Mínimo	Máximo	Media	DE	Percentil 25	Percentil 75
Edad en semanas	35	42	38	1,147	37	38
APGAR 1	3	9	8	1,084	7	8
APGAR 5	3	9	9	1,016	8	9
Peso	800 g	4540 g	3150 g	615,4	2850 g	3440 g
Talla	32 cm	54 cm	50 cm	3,828	48 cm	51 cm
Cía. Cefálica	25 cm	42 cm	34 cm	2,338	33 cm	35 cm

El 36,6% (16) de las embarazadas fue a consultar por fiebre, el 20,45% (9) lo hizo por molestias en bajo vientre, el 13,63%(6) de las mismas consultó por pérdida roja por vagina, el 77,27% (34) de las embarazadas tuvo Dengue sin signos de alarma, el 20,45%(9) de ellas tuvo Dengue con signos de alarma y el 2,27%(1) de las mismas tuvo Dengue Grave. El 97,72% (43) de las embarazadas recibieron tratamiento médico (Tabla 4)

La mediana de Leucocitos fue de 7700/ml y estuvo comprendida entre 5600/ml y 9850/ml, la mediana de Neutrófilos fue de 74% y estuvo comprendida entre 66.5% y 79% y la mediana de Linfocitos fue de 20% y estuvo comprendida entre 17% y 25% (Tabla 5).

La mediana de internación fue de 7 días y estuvo comprendida entre 4 días y 8 días de internación (Grafico 2)

Tabla 4: Distribución de las pacientes de acuerdo a las características clínicas

Motivo de consulta	N=44	%
Fiebre	16	36,36
Molestia en bajo vientre	9	20,45
Pérdida roja por vagina	6	13,64
Otros	13	29,55
Clasificación clínica del dengue		
Dengue sin signos de alarma	34	77,27
Dengue con signos de alarma	9	20,45
Dengue grave	1	2,27
Tratamiento		
Medico (Sintomático)	43	97,73
Quirúrgico (Cesárea)	1	2,27

Tabla 5: distribución de los valores laboratoriales de las pacientes.

Valores laboratoriales	Mínimo	Máximo	Mediana	DE	Percentil 25	Percentil 75
Leucocitos	2800	16.500	7700	3410	5600	9850
Neutrófilos	57%	93%	74%	8513	66.5 %	79%
Linfocitos	5%	32%	20%	2.053	17%	25%
Hematocrito	27%	42.6%	35.1%	2.888	34%	36.35%
Urea	7	58	20	1.182	12	32
Creatinina	0.5	1.05	0.67	0.126	0.585	0.77
Plaquetas	22.000	190.000	159.000	270738	118500	206000

Grafico 2: Distribución de las pacientes según los días de internación

Discusión

La Infecciones transmisibles por vectores siguen siendo una de las enfermedades endémicas en países tropicales y subtropicales, como el Paraguay.

El país se enfrenta a grandes desafíos en concepto de políticas públicas que puedan en gran medida paliar o disminuir la tasa de infecciones registradas a lo largo de las épocas de lluvia y calor que azota a nuestro país, el mero hecho de realizar campañas y jornadas de saneamiento, quizás no tenga el impacto necesario para disminuirlas como lo sería la educación sanitaria que según algunos expertos es el método más eficaz para poder controlar el vector que transmite las enfermedades de este tipo (4).

En el presente estudio se encontró que más de la mitad de las gestantes tenían edades comprendidas entre los 25 y 32 años. Difiere del trabajo realizado por Mohamed y colaboradores, en donde encontraron que más de la mitad de las pacientes tenían edades comprendidas entre 21 y 30 años (7). El promedio de edad fue 27 años, dato que concuerda con el trabajo realizado por Argolo y colaboradores (8) pero difiere del trabajo realizado en Paraguay por Centurión en el cuál el promedio de edad fué de 18 años (16).

Más de la mitad de las personas residen en zonas urbanas, datos que podrían ser debidas a la falta de saneamiento básico y exceso de cantidad de basura que caracteriza a las zonas endémicas, esto concuerda con el trabajo realizado por Feitoza (2) en donde se encontró un alto porcentaje de personas infectadas en dichas zonas.

En lo que refiere a ocupación, la mayoría de las gestantes trabajaban como empleadas, datos que difieren del estudio realizado por Mohamed y colaboradores, en donde la mayoría de sus pacientes eran amas de casa (7).

En relación a la paridad la mayoría de las gestantes estudiadas no tenían ninguna paridad anterior, es decir, eran nulíparas. Este dato difiere del trabajo realizado por Mohamed y colaboradores, en donde la mayoría de las gestantes tuvieron 2 a 4 paridades (7).

En relación a los datos del recién nacido el promedio de neonatos tenían una edad gestacional al nacimiento de 38 semanas, esto concuerda con los trabajos realizados por Argolo y colaboradores junto con Ribeiro y colaboradores (8)(6). El peso promedio de los mismos fue de 3150 gramos, este dato difiere del trabajo realizado por Ribeiro y colaboradores, donde se encontró un peso promedio menor(6). El Puntaje de Apgar promedio al minuto y a los 5 minutos fue de 8 y 9 respectivamente, datos que concuerdan con el trabajo realizado por Mohamed y colaboradores(7). La circunferencia cefálica promedio fue de 34 cm dato que no pudo compararse con ningún otro estudio por falta de la variable en los trabajos encontrados. La talla promedio de nuestro estudio fue de 50 cm.

En cuanto a los datos clínicos, el síntoma más frecuente en nuestro trabajo fue la fiebre seguida de síntomas inespecíficos, ambos suponen más de la mitad de los datos clínicos encontrados, estos datos concuerdan con lo encontrado en el trabajo de Romero y colaboradores, en donde el cuadro clínico de las pacientes no difiere de los síntomas que presenta la población general (13). Este dato es importante ya que en el sudeste asiático, principalmente en Laos, el dengue es la causa más común de fiebre en dichos pobladores, dato que se relaciona directamente con este estudio(14)

La mayoría de los pacientes fue diagnosticada en el 3er trimestre del embarazo, dato que concuerda con el trabajo realizado por Friedman y colaboradores, en el cual más del 50% de las gestantes fue diagnosticada en ese trimestre del embarazo (1). El método de confirmación diagnóstica más utilizada fue la determinación del antígeno viral NS1 por la prueba de ELISA, este dato difiere del trabajo realizado también por Basurko y colaboradores, en donde la determinación conjunta por Reacción en cadena de la polimerasa por transcriptasa inversa y NS1 primó para la confirmación diagnóstica en dicho trabajo (14).

Con respecto a la clasificación clínica del dengue en sus 3 tipos, se encontró que la gran mayoría de las embarazadas tuvo como tipo de dengue más frecuente, al dengue sin signos de alarma, dato que

concuera con el trabajo realizado por Machain-Williams y colaboradores(1). Solamente una persona tuvo dengue grave en forma de sangrado importante por lo cual tuvo que ser asistida por medios quirúrgicos progresando satisfactoriamente, dato que concuerda con el trabajo realizado por Kariyawasam en donde también se detectó una paciente con dengue grave en forma de miocarditis, que se recuperó sin secuelas(15).

Respecto al tratamiento, se observó que la gran mayoría de las pacientes tuvo que ser tratada con tratamiento médico consistente en medidas de terapia de rehidratación y medidas antipiréticas, solamente una persona fue sometida a cesárea de emergencia, esto difiere del trabajo realizado por Centurión, en donde un porcentaje mayor de embarazadas tuvo que ser tratada mediante cesárea de emergencia, esto es debido a que en el trabajo realizado por Centurión la mitad de los pacientes tenía como enfermedad la pre-eclampsia, que suscitó la realización de la cesárea (13,16).

Entre las principales debilidades del estudio se centran en que los datos procedieron de fuentes secundarias, por lo que no se pudo acceder a la mayoría de las variables propuestas inicialmente, a la vez el mal estado de las fichas clínicas.

Conclusión

Es posible indicar que este estudio observó la relación existente en un grupo tan vulnerable de la sociedad, "las embarazadas" y los neonatos con una de las enfermedades más frecuentes de nuestro país, cabe resaltar que el estudio fue realizado en el hospital de mayor complejidad del país. El síntoma más frecuentemente descrito como motivo de consulta fue la fiebre, el dengue sin signos de alarmas fue el tipo de dengue que presento la gran mayoría de las embarazadas y solamente 1 persona tuvo dengue grave, y más del 90% de las embarazadas fue tratada con tratamiento médico, mientras que solamente 1 persona fue sometida a cesárea de emergencia.

Referencias bibliográficas

1. MacHain-Williams C, Raga E, Baak-Baak CM, Kiem S, Blitvich BJ, Ramos C. Maternal, Fetal, and Neonatal Outcomes in Pregnant Dengue Patients in Mexico. *Biomed Res Int*. 2018;2018:1-8.
2. Feitoza HAC, Koifman S, Koifman RJ, Saraceni V. Os efeitos maternos, fetais e infantis decorrentes da infecção por dengue durante a gestação em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2012. *Cad Saude Publica*. 2017;33:1-11.
3. Barrera R, Amador M, MacKay AJ. Population dynamics of aedes aegypti and dengue as influenced by weather and human behavior in san juan, puerto rico. *PLoS Negl Trop Dis*. 2011;5:1-9.
4. Organización Panamericana de la Salud. Guías para la atención de enfermos en la región de las américas. Catalogación en la Fuente, Biblioteca Sede de la OPS. 2015. 21-54 p.
5. Sa-ngamuang C, Haddawy P, Luvira V, Piyaphanee W, Iamsirithaworn S, Lawpoolsri S. Accuracy of dengue clinical diagnosis with and without NS1 antigen rapid test: Comparison between human and Bayesian network model decision. *PLoS Negl Trop Dis*. 2018;12:1-14.
6. Ribeiro CF, Lopes VGS, Brasil P, Pires ARC, Rohloff R, Nogueira RMR. Dengue infection in pregnancy and its impact on the placenta. *Int J Infect Dis*. 2017;55:109-12.
7. Mohamed Ismail NA, Wan Abd Rahim WER, Salleh SA, Neoh HM, Jamal R, Jamil MA. Seropositivity of dengue antibodies during pregnancy. *Sci World J*. 2014;2014:1-4.
8. Argolo AFLT, Féres VCR, Silveira LA, Oliveira ACM, Pereira LA, Júnior JBS, et al. Prevalence and incidence of dengue virus and antibody placental transfer during late pregnancy in central Brazil. *BMC Infect Dis*. 2013;13:1-7.

9. Romero L, Vielma S, Correa M, Inés OM. Ransmisión perinatal del virus dengue en el binomio madre - hijo . Arch Venez Pueric Pediatr. 2013;76:99-106.
10. Ministerio de Salud Publica Y bienestar Social. Boletín epidemiológico. 2018;42:6-7.
11. Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL, et al. The global distribution and burden of dengue. Nature. 2013;496:504-7.
12. Romero-zepeda H. Factores de riesgo en la epidemia de dengue en Querétaro. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;51:628-34.
13. Yi-Quan Xiong, Yun Mo, Ting-Li Shi, Lin Zhu QC. Dengue virus infection during pregnancy increased the risk of adverse fetal outcomes? An updated meta-analysis. J Clin Virol. 2017;94:42-9.
14. Shim E. Cost-effectiveness of dengue vaccination programs in Brazil. Am J Trop Med Hyg. 2017;96(5):1227-34.
15. Rodríguez-Castro AI, Rolón J, Ríos-González CM. Costos de internación del dengue en un hospital de tercer nivel de atención de Paraguay, 2017. Rev. Inst. Med. Trop. [Internet]. 2019 June [cited 2019 Nov 04] ; 14(1): 14-20. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-36962019000100014&lng=en. <http://dx.doi.org/10.18004/imt/201914114-20>.
16. Ríos-González Carlos Miguel. LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN DENGUE, ZIKA Y CHIKUNGUNYA: EVALUACIÓN BIBLIOMÉTRICA DE LAS CONTRIBUCIONES DE LA LITERATURA PARAGUAYA. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2016 [citado 2019 Nov 04] ; 19(1): 65-65. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332016000100014&lng=es.