

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA**

**HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA-NICARAGUA, C.A.**



**TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**EVOLUCION Y RESULTADOS PERINATALES DE LAS EMBARAZADAS
CON DENGUE ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOOBSTETRICIA
DEL HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE EN EL PERIODO DEL 1º DE
ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2012**

AUTORA

**DRA. MARCELA PATRICIA PAVON URBINA
RESIDENTE DEL IV AÑO DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

TUTORA

**DRA. NUBIA FUENTES SARRIA
ESPECIALISTA EN GINECOOBSTETRICIA**

TUTORA METODOLOGICA

**LIC. ALICIA DEL CARMEN RIVAS MIRANDA
MSC EN SALUD PÚBLICA**

MANAGUA, FEBRERO 2013.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el Hospital Alemán Nicaragüense, en el servicio de Gineco-Obstetricia en el periodo comprendido del 1° Enero al 31 Diciembre 2012, con el objetivo de conocer el comportamiento sociodemográfico, clínico, laboratorio así como las complicaciones materna, obstétricas, perinatales y la culminación del embarazo. El universo lo constituyeron todos los pacientes adultos, niños y embarazados que se le diagnosticó dengue durante el año de estudio, siendo 258 casos positivo y la muestra fue de 11 pacientes embarazadas (4.26%) diagnosticada como dengue por el Método de ELISA (para identificar Anticuerpos).

Entre los resultados más importantes sociodemográficos podemos señalar que la edad promedio era de 24 años \pm 4 años, con nivel de escolaridad de secundaria (72.7%) y la mayoría procedía del área urbana. El 81.8 tenían CPN; el 59.5% buscaron asistencia médica de forma espontánea; el 90.9% presentaron dengue entre el II y III Trimestre del embarazo; el 72.7% de las pacientes presentaron dengue sin signos de alarma.

Las manifestaciones clínicas sobresalientes fueron: fiebre 100%; cefalea 90.9%; mialgia 90.9%; artralgia y dolor retroocular 72.7%. En el hemograma no encontramos hemoconcentración ni leucopenia, no así trombocitopenia en el 100% de los casos; radiológicamente el 36.4% presentó neumonía. El 90.8% tuvo una EIH de 4 a \geq 7 días. El 45.5% ingresó a UCI, el 36.6% presentó signos y síntomas de alarma (dolor abdominal, hemorragia en mucosa y alteración hepática), el 100% curso sin complicaciones obstétricas, el 18.2% presentó sepsis neonatal temprana como complicación perinatal y el 72.2% continuaron con su embarazo normal.

CONCLUSION: El diagnóstico y manejo temprano conllevó a una evolución materno fetal satisfactoria en la mayoría de los casos.

OPINION DEL TUTOR

El dengue es un padecimiento epidémico de zonas tropicales y subtropicales. Si bien siempre se ha considerado una enfermedad con predominio en niños, recientemente se ha reportado incremento en adultos y, debido a ello, también en mujeres embarazadas. Los efectos del dengue en la mujer embarazada y el feto se han estudiado poco, con resultados contradictorios, es por ello que considero que este trabajo realizado por la Dra. Marcela Pavón viene a contribuir en el conocimiento y manejo del dengue en las mujeres embarazadas que asisten en nuestro centro hospitalario, cabe mencionar que es el primer trabajo investigativo que se realiza en este hospital y espero sirva de base para futuras investigaciones y permita que conozcamos el comportamiento del dengue en las mujeres embarazadas que asisten al Hospital Alemán Nicaragüense de Managua.

Dra. Nubia Fuentes Sarria
Medico y Cirujano
Especialista en Gineco-Obstetricia

AGRADECIMIENTO

A la Doctora Nubia Fuentes Sarria médico especialista en Gineco-Obstetricia por orientarme y realizar este trabajo bajo su tutoría.

A la Licenciada Alicia del Carmen Rivas Miranda, MSC en Salud Publica por su Asesoría Metodológica en mi investigación.

A todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron con mi persona, especialmente al Dr. Noé Trejos por su valioso apoyo al facilitarme la información necesaria para mi investigación y permitiera la culminación de mi trabajo monográfico, reitero mi más sincero agradecimiento a todos ellos.

A mis maestros que nos aportaron sus conocimientos y técnicas durante estos cuatro años para hacer de nosotros excelentes profesionales.

A los pacientes que gentilmente me permitieron realizarme como especialista.

DEDICATORIA

A Dios creador del universo y dueño de mi vida, que me permite construir y alcanzar nuevos retos y metas.

A mi familia de quienes obtuve el apoyo y confianza para hacer de nuestro esfuerzo una feliz realidad.

A mi pequeño hijo Marcelo Enrique el regalo que Dios me dio y que en algunas ocasiones no lo acompañe en sus momentos felices.

INDICE

Pagina

INTRODUCCION	.1
ANTECEDENTES	.3
JUSTIFICACION	...8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	...9
OBJETIVOS	..10
MARCO TEORICO	..11
DISEÑO METODOLOGICO	32
RESULTADOS	..39
ANALISIS Y DISCUSION	43
CONCLUSIONES	.46
RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFIA	.48
ANEXOS	51

INTRODUCCION

El dengue es una enfermedad que se reporta desde hace más de 200 años en las América y representa un problema de salud que afecta negativamente el bienestar de las personas y economía de los países.

Nicaragua es una región endémica desde los años ochenta. En el periodo comprendido de Julio a Diciembre de 1998 se estudiaron 1,027 personas, un 60% de los estudiados constituyeron casos confirmados y de estos últimos el 44% se clasificó como fiebre por dengue, el 43% como fiebre con manifestaciones hemorrágica, el 7% como dengue hemorrágico y el 3% como choque por dengue. En el periodo del 2000 al 2002 el serotipo más frecuente del virus (de los cuatro conocidos) fue el tipo 2.

En el 2008 la incidencia de la enfermedad fue de 27.3 por cada 100,000 habitantes. Los SILAIS más afectado durante ese período en orden de frecuencia fueron Managua, Matagalpa, León y Río San Juan.

El espectro clínico de la fiebre del dengue clásico y hemorrágico es influenciado por la edad y enfermedades subyacentes. El cuadro clínico de la enfermedad varía en el 87% que puede cursar como fiebre indiferenciada hasta un dengue hemorrágico. Este último es la presentación más temida por la probabilidad de choque con pérdida de plasma y sangrados. (1)

La enfermedad se caracteriza por manifestaciones complejas, en donde la clave del éxito en su manejo consiste en la identificación temprana de los signos y síntomas, con la consecuente comprensión de los problemas clínicos durante las diferentes fases de la enfermedad, para lo cual se hace necesario contar con una nueva guía que permita identificar los diferentes momentos de evolución de la enfermedad a fin de aplicar un enfoque racional de su abordaje. Esta nueva guía está basada en la nueva clasificación propuesta por la OMS como una iniciativa para dar respuesta al clínico, que demandaba una clasificación más simple que abarcara todos los espectros de presentación de la enfermedad. (1,5)

En Nicaragua se realizó el estudio DENCO (Dengue Control) en el área Pediátrica, en donde se demostró la utilidad práctica de esta nueva clasificación y la facilitación para el manejo clínico.

Se decide utilizar esta clasificación en adultos basados en que el fenómeno fisiopatológico y las expresiones clínicas son las mismas en ambos grupos, y las evidentes contradicciones que en la clasificación previa se presentan. (5)

En países endémicos, la mayoría de mujeres embarazadas tienen niveles detectables de anticuerpos, reportándose anticuerpos positivos en 94,7% de las gestantes. La transmisión vertical ha sido reportada entre 1,6% y 64% de las mujeres en estudios descriptivos. Sin embargo, se han identificado pocos casos en todo el mundo, lo cual puede indicar que la transmisión es rara o que el reconocimiento y el reporte son deficientes. Ahora bien, el serotipo 2 se ha asociado predominantemente con una transmisión vertical. Lo anterior se puede explicar por la alta circulación de éste o su habilidad para cruzar la barrera placentaria. (7)

Las consecuencias sobre el embarazo, el feto y el recién nacido encontradas fueron: amenazas de aborto, aborto, amenaza de parto prematuro y partos prematuros; ruptura prematura de membranas; hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia, eclampsia; retardo del crecimiento intrauterino; hemorragia vaginal, y durante procedimientos quirúrgicos y postquirúrgico. En los recién nacidos importa el diagnóstico diferencial con sepsis neonatal.

Hay controversia sobre la transmisión vertical y perinatal del dengue; sobre efectos teratogénicos, sufrimiento fetal, bajo peso al nacer o muerte fetal. (8)

ANTECEDENTES

En Antioquia, Colombia, se realizó un estudio de cohorte en 39 gestantes con dengue y 39 gestantes sin la enfermedad entre enero de 2000 y diciembre de 2002 con el fin de determinar los efectos adversos del virus del dengue durante el embarazo y en el recién nacido. Resultados: se encontró que en el grupo de embarazadas con dengue se presentaron 7 casos de hemorragia vaginal (17,9 por ciento) ($P=0,005$) y 2 abortos (5,1 por ciento); una paciente falleció por dengue y se desencadenó trabajo de parto simultáneamente con la infección en 20,5 por ciento de los casos. Se presentaron 8 casos de sufrimiento fetal (21,6 por ciento) ($P=0,0026$) y 11 recién nacidos tuvieron un índice de Apgar menor de 7 (29,7 por ciento) ($P=0,0002$). Conclusión: las mujeres con infección por dengue durante la gestación tienen riesgo de hemorragia vaginal y presentan con mayor frecuencia aumento de la actividad uterina; además la infección por dengue durante el embarazo puede ser un factor desencadenante de sufrimiento fetal. (2)

El riesgo de infección por el virus del dengue durante el embarazo se está incrementando ante mayores y más severas epidemias, y las consecuencias sobre el feto y el recién nacido han sido poco estudiadas y, en otros casos, los resultados han sido contradictorios. Por esta razón, se realizó en Medellín un estudio de cohorte retrospectiva, cuyo objetivo fue determinar los efectos que produce el dengue durante el embarazo sobre el feto y el recién nacido. En dicho estudio se evaluaron 22 recién nacidos hijos de mujeres que presentaron dengue durante la epidemia de 1998 y se compararon con 24 recién nacidos, hijos de mujeres embarazadas sin dengue. En la cohorte con dengue se encontraron 3 niños prematuros, 3 niños con sufrimiento fetal y 4 niños con bajo peso al nacer. En la cohorte no expuesta no se encontraron niños con estos problemas. El desarrollo psicomotor fue normal en ambos grupos. De las observaciones anteriores, sólo fue estadísticamente significativa la frecuencia de niños con bajo peso al nacer (prueba exacta de Fisher, $p=0,045$). Estos resultados preliminares muestran que los recién nacidos de madres que sufrieron dengue durante la gestación tuvieron riesgo de bajo peso al nacer y

presentaron con mayor frecuencia prematuridad y sufrimiento fetal, aunque se requiere aumentar el tamaño de la muestra para confirmar estos resultados. Sin embargo, es necesario estrechar la vigilancia a las madres embarazadas con dengue dados los efectos nocivos sobre la evolución del recién nacido. (3)

Se realizó un estudio transversal cuyo objetivo fue describir las características clínicas y paraclínicas de la infección por virus del dengue en mujeres embarazadas de Tabasco, México. Se incluyeron 21 mujeres embarazadas con infección por virus del dengue confirmado por el hallazgo de IgM específica, que fueron atendidas en un hospital de tercer nivel del Estado de Tabasco durante 2005-2007. La información se analizó usando estadísticas descriptivas y estimando la diferencia entre proporciones independientes ($p=0,05$). La mayor proporción de casos se presentó durante el tercer trimestre del embarazo (57%), 52,4% fueron dengue clásico y 47,6%, hemorrágico. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (90%) y cefalea (90%). La trombocitopenia estuvo presente en 76%. Las complicaciones obstétricas más frecuentes fueron hemorragia transvaginal (67%), amenaza de parto prematuro (48%) y amenaza de aborto (33%); no hubo diferencia significativa entre dengue clásico y hemorrágico, presentándose un aborto y un óbito en el segundo. Se concluyó que la fiebre de dengue es causa probable de complicaciones obstétricas en el estado mexicano de Tabasco. (6)

Se realizó una investigación observacional, analítica de casos y controles pareados en 30 gestantes que sufrieron la enfermedad en la provincia de Santiago de Cuba durante el brote de abril a noviembre de 2006 y que fueron confirmadas a través de IgM e IgG. Los controles se seleccionaron a razón 2:1, pareados según la maternidad donde ocurrió el parto. RESULTADOS: Se observó la presencia de amenaza de parto pretérmino en gestantes con DEN 3 en el 13,3 % contra 3,6 % del grupo que no enfermó. Los daños placentarios que llevan al sufrimiento fetal y al parto distócico (33,3 %). En el recién nacido la restricción de su crecimiento fue de 10 % en los casos con DEN 3 contra el 3,6 % de los que no sufrieron el dengue.

CONCLUSIÓN: El dengue serotipo 3 durante el embarazo incrementa la presencia de la restricción del crecimiento fetal. (9)

Se realizó un estudio de 80 gestantes con dengue, atendidas en el Hospital General clínico quirúrgico Ginecoobstétrico Santiago de Cuba durante el trimestre julio-agosto de 1997. De las 80 embarazadas de la muestra estudiaron a 28 al término de la gestación, distribuidas en: 11 con dengue clásico, que evolucionaron normalmente y tuvieron un parto y puerperio satisfactorios; 17 con dengue hemorrágico: 13 que finalizaron la gravidez sin complicaciones (76,5 %), 3 con crecimiento intrauterino retardado (17,6 %) y una que falleció, incluida la muerte fetal intermedia. (10)

El riesgo de infección durante la gestación aumenta ante mayores y más severas epidemias de dengue y sus consecuencias sobre el embarazo y el feto han sido poco estudiadas o muestran resultados contradictorios. Por este motivo el presente estudio tiene como fin describir los efectos del virus del dengue en el embarazo. Se evaluaron, mediante estudio descriptivo retrospectivo, 24 gestantes que presentaron dengue durante la epidemia ocurrida en Medellín en 1998 y se compararon con 24 embarazadas sin dengue. Se consideró caso de dengue toda paciente con presencia de anticuerpos IgM contra el virus del dengue o con clínica compatible y asociación epidemiológica. Los hallazgos presentados en la cohorte expuesta vs cohorte no expuesta fueron los siguientes: siete casos (29.2%) de amenaza de aborto vs dos (8.3%); dos casos (8.3%) de aborto vs ninguno; seis casos (25%) de amenaza de parto prematuro vs cuatro (16.6%); tres casos (12.5%) de parto prematuro vs ninguno; cuatro casos (16.6%) de ruptura prematura de membranas vs uno (4.1%), nueve casos (37.5%) de hemorragia vaginal vs uno (4.1%) y en cuatro pacientes de la cohorte expuesta se desencadenó trabajo de parto concomitante con el dengue. De las anteriores observaciones, sólo hubo diferencia estadísticamente significativa con respecto a la presencia de hemorragia vaginal entre los grupos de estudio (Prueba de Fisher, $p < 0.05$). (11).

Se encontraron 17 casos de mujeres con embarazo y diagnóstico de dengue, de los cuales sólo ocho cumplieron los criterios de inclusión, que representó una prevalencia de 0.92%. Los límites de edad de las mujeres fueron: 19 mínima y 33 máxima. De acuerdo con los registros, entre las semanas 12 y 39 de gestación ocurrió la infección. Hubo dos casos en los que la fiebre apareció, en el primero, cuatro días después del parto; en el segundo, el mismo día del parto. La vía de nacimiento fue: 4 por vía vaginal y 4 por cesárea.

Las complicaciones fueron: amenaza de aborto y de parto prematuro. En una paciente hubo sangrado posquirúrgico con hematoma disecante de la arteria uterina; en otra, oligohidramnios y la restante cursó con derrame pleural. El cuadro clínico fue clásico en tres casos; en cinco cursó con dengue hemorrágico definido por trombocitopenia. Los síntomas predominantes fueron: fiebre, artralgias, mialgias y cefalea en todos los casos, seguidos de dolor retroocular, dolor epigástrico, fotofobia, calosfríos, vómitos o náuseas. El estudio de laboratorio considerado en esta investigación fue la biometría hemática, que reportó trombocitopenia en todos los casos con valores que oscilaron desde 12,000 hasta 128,000 plaquetas por microlitro. (12)

Más del 70% de la carga de morbilidad por esta enfermedad se concentra en Asia Sudoriental y en el Pacífico Occidental. En los últimos años, la incidencia y la gravedad de la enfermedad han aumentado rápidamente en Latinoamérica y el Caribe. En las regiones de África y el Mediterráneo Oriental también se han registrado más brotes de dengue en los últimos 10 años. En 2010 se notificó la transmisión indígena del dengue en dos países de Europa. Al aumento mundial del dengue han contribuido la urbanización, los movimientos rápidos de personas y bienes, las condiciones climáticas favorables y la falta de personal capacitado. (13)

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo de 80 gestantes con dengue, seleccionadas de un total de 1 168 presumiblemente afectadas por ese proceso, que fueron atendidas en el Hospital General clínicoquirúrgico Ginecoobstétrico Santiago de Cuba durante el trimestre julio-agosto de 1997.

El diagnóstico se estableció en unos casos mediante la determinación de anticuerpos IgM y en otros mediante el cuadro clinicoepidemiológico. La investigación arrojó que las manifestaciones clínicas de la enfermedad en las embarazadas eran similares a las del resto de la población y que su forma hemorrágica incrementó la morbilidad y mortalidad maternoperinatal, pues la única fallecida había presentado esa variedad. (14)

JUSTIFICACION

El dengue es una enfermedad infecciosa viral aguda emergente, afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente las edades extremas de la vida y en este caso la mujer embarazada no escapa a esta enfermedad, son pocos los estudios sobre este tema, en nuestro país existe un protocolo que establece el manejo y tratamiento de cada caso en el que incluye a la mujer embarazada, en nuestro hospital no existe un estudio que nos permita conocer el comportamiento de dengue en las mujeres embarazadas así como cuales son los resultados perinatales, por lo que consideramos abordar este tema y tener nuestra propia experiencia.

En Nicaragua en los últimos tres años el comportamiento del dengue a nivel nacional según reporte de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud ha sido de la siguiente manera: en el 2010 se reportaron 5,156 casos con una tasa de 10.03 por 10,000 habitantes; 2011 se reportaron 1,304 casos con una tasa de 2.54 por 10,000 habitantes; 2012 se reportaron 5,441 casos con una tasa de 10.58 por 10,000 habitantes.

En el Hospital Alemán Nicaragüense durante el año 2012 se reportaron 258 casos positivos de dengue según registro del departamento de Epidemiología, incluyendo niños, adultos y embarazadas; correspondiendo a este último grupo un total de 11 casos positivo para un 4.26% del total de casos positivos.

El objetivo de este trabajo es revisar la evidencia científica existente sobre la enfermedad del dengue y los efectos que ésta ocasiona sobre el embarazo, el feto y el recién nacido.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la evolución y los resultados perinatales de las embarazadas con dengue, atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo del 1º de Enero al 31 de Diciembre del 2012?

OBJETIVO GENERAL

Determinar la evolución y resultados perinatales de las embarazadas con dengue, atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo del 1º de Enero al 31 de Diciembre del 2012.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar socio demográficamente a las pacientes del estudio.
2. Describir la característica del embarazo en relación a la aparición del Dengue en las pacientes en estudio.
3. Identificar los criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de dengue en las embarazadas.
4. Determinar las complicaciones maternas y perinatales, así como la culminación del embarazo en las pacientes embarazadas con dengue.

MARCO TEORICO

El Dengue es una enfermedad infecciosa, sistémica y dinámica, que se caracteriza por el inicio súbito de un síndrome febril. Puede cursar en forma asintomático o expresarse con un espectro clínico que incluye las expresiones graves y no graves.

El virus del dengue es transmitido mediante la picadura del mosquito *Aedes aegypti*, infectado con el virus, el cual pertenece a la familia *flaviviridae*, en la que se distinguen 4 serotipos conocidos como DEN1, DEN2, DEN3 y DEN4. Después de un periodo de incubación la enfermedad comienza abruptamente, y puede evolucionar en tres fases: febril, crítica o de recuperación.

La fiebre del dengue es un problema de salud Pública que puede afectar negativamente la economía del país, se reporta desde hace más de 200 años en las Américas, presentándose en los últimos decenios con mayor frecuencia. Desde los ochentas Nicaragua forma parte de la región endémica de dengue.

La enfermedad se caracteriza por manifestaciones complejas, en donde la clave del éxito en su manejo consiste en la identificación temprana de los signos y síntomas, con la consecuente comprensión de los problemas clínicos durante las diferentes fases de la enfermedad, para lo cual se hace necesario contar con una nueva guía que permita identificar los diferentes momentos de evolución de la enfermedad a fin de aplicar un enfoque racional de su abordaje. Esta nueva guía está basada en la nueva clasificación propuesta por la OMS como una iniciativa para dar respuesta al clínico, que demandaba una clasificación más simple que abarcara todos los espectros de presentación de la enfermedad. En Nicaragua se realizó el estudio DENCO (Dengue Control) en el área Pediátrica, en donde se demostró la utilidad práctica de esta nueva clasificación y la facilitación para el manejo clínico. Se decide utilizar esta clasificación en adultos basados en que el fenómeno fisiopatológico y las expresiones clínicas son las mismas en ambos grupos, y las evidentes contradicciones que en la clasificación previa se presentan. (1,4,5)

CICLO DE TRANSMISION

Ciclo de Transmisión: La transmisión del dengue se mantiene por el ciclo humano-mosquito-humano. Luego que el mosquito ingiere sangre infectante, este puede transmitir el virus a otra persona después de un período de 8 a 12 días de incubación extrínseca.

Los síntomas comienzan a aparecer después de cuatro a siete días posterior a la picadura de mosquito, sin embargo puede variar de 2 a 15 días. La viremia comienza antes de la aparición de los síntomas. (4,5)

DEFINICIÓN DE PROBABLE DENGUE:

Paciente con fiebre alta menor de 7 días con 2 o más de los siguientes criterios:

- Dolores y molestias (retro-orbital, cefalea, mialgia, artralgia)

- Anorexia, náuseas

- Erupción cutánea (exantema o rash)

- Leucopenia

- Prueba de lazo positiva 20 petequias por cada 2.5 cm²

- Buscar Señales de alarma

- Buscar prueba de lazo positiva, petequias, cualquier sangrado.

Curso de la infección por dengue

La infección por dengue es dinámica y sistémica. Tiene un espectro clínico amplio que incluye formas graves y no graves de manifestaciones clínicas. Tras el período de incubación (2-6 días), la enfermedad comienza abruptamente y se caracteriza por 3 fases: febril, crítica y recuperación.

Fase febril Esta fase febril aguda suele durar 2-7 días. El monitoreo continuo por señales de alarma es crucial para reconocer la progresión a la fase crítica.

Fase de crítica La defervescencia se produce entre el día 3 - 7 de la enfermedad, cuando la temperatura desciende a 37,5 - 38oC o menos y se mantiene por debajo de este nivel.

Alrededor del tiempo de defervescencia, los pacientes pueden mejorar o empeorar. Aquellos que mejoran después de la defervescencia tienen dengue sin signos y síntomas de alarma. Aquellos que se deterioran y manifiestan signos de alarma: dengue con signos y síntomas de alarma.

Los signos de alarma son el resultado de un aumento significativo en la permeabilidad capilar. Esto marca el inicio de la fase crítica. Algunos de estos pacientes pueden deteriorarse aún más a dengue severo con datos de fuga capilar lo que conlleva a choque (shock del dengue) ± disstrés respiratorio, hemorragia grave y / o grave falla multiorgánica. El período de fuga capilar clínicamente significativo, usualmente dura de 24 a 48 horas.

Fase-de-Recuperación Se da una reabsorción gradual del líquido extravascular se lleva a cabo en las próximas 48-72 horas. El estado general del paciente mejora, se estabiliza el estado hemodinámico y diuresis. Algunos pacientes pueden tener una erupción cutánea clásica "islas blancas en el mar rojo" El hematocrito se estabiliza o puede ser menor debido al efecto de dilución del líquido reabsorbido. Los glóbulos blancos por lo general comienzan a subir poco después de la defervescencia pero la recuperación de plaquetas es típicamente más tardía que el de recuento de glóbulos blancos. En algunos pacientes pueden presentar síntomas depresivos. (4,5)

Clasificación Clínica del Dengue

Definiciones

Signos y Síntomas de alarma

Dolor abdominal o sensibilidad al tacto.

Vómitos persistentes (3 en una hora, o más que impidan una adecuada hidratación oral).

Acumulación clínica de líquido o por medios diagnósticos como RX, US (derrame pleural, ascitis, edema generalizado y facial).

Hemorragia en mucosas (epistaxis, gingivorragia, sangrado vaginal, Hemoptisis, sangrado gastrointestinal, hemorragia conjuntival y hematuria macroscópica y Microscópica).

Letargo, irritabilidad.

Hepatomegalia > 2cm.

Laboratorio: Aumento del Hto, coincidiendo con la rápida disminución de plaqueta. (4,5)

Dengue Grave

Paciente con uno o más de los siguientes hallazgos

Importante fuga de plasma con choque

Acumulación de líquidos con disstrés respiratorio ((Aumento de la frecuencia respiratoria, tiraje intercostal, Saturación de oxígeno < 95%, respirando aire ambiente)

Sangrado severo que pone en peligro la vida del paciente.

Daño importante de órgano

Hígado: AST o ALT \geq a 1000.

SNC (Letárgica, convulsiones, Glasgow < 10)

Miocardopatía

Arritmia cardíaca

Elevación de troponina

Disfunción ventricular según fracción de eyección por ecocardiograma (disfunción sistólica).

Sospechar en aquellos pacientes que no responden a terapia con; cristaloides, coloides y aminos (Dopamina, Dobutamina y Norepinefrina). (4,5)

Factores específicos y de mal pronóstico para dengue

ESPECIFICOS:

Factores individuales del huésped:

Extremos de la vida

Grado de inmunidad
Condiciones de salud específicas (Enfermedades Concomitantes)
Antecedentes de Enfermedades Crónicas
Desnutridos, Obesos. (4,5)

FACTORES DE MAL PRONOSTICO PARA LA EVOLUCIÓN:

Choque duradero (de 1 hora)
Choque refractario (ausencia de respuesta a la administración de volumen y de vasopresores).
Choque recurrente.
Insuficiencia respiratoria.
Leucocitosis en ausencia de infección bacteriana secundaria.
Ser portador de enfermedades crónicas (Diabetes, asma, cardiopatías, etc.).
(4,5)

Abordaje inicial ante la sospecha de dengue

Al inicio de la enfermedad no se puede distinguir de otras infecciones víricas, bacterianas o protozoarias. Se debe elaborar historia clínica tratando de buscar datos relevantes para realizar diagnostico diferencial con:

En la fase febril

1. Síndrome de tipo de influenza

Influenza
Sarampión
Mononucleosis infecciosa
Chikungunya (**)
Seroconversión por VIH
Leptospirosis
Malaria
Hepatitis,
Hantavirus.
Hongo
Tifoidea

2. Enfermedades Exantemáticas

Rubéola

Sarampión

Fiebre escarlatina

Meningococccemia

Exantema por drogas

** La fiebre de Chikungunya o es una forma relativamente rara de fiebre viral causada por un Alpha virus, transmitido por la picaduras del mosquito *Aedes Aegypti*. La enfermedad empieza con una fuerte fiebre, a veces superior a los 40 °C, que dura 3 días. A esta fiebre le sigue un eritema, durante 5 días, agujetas muy dolorosas en las articulaciones. (4,5)

En la fase crítica

Síndrome Hipertensivo Gestacional + Síndrome de Hellp.

Endometriosis

1. Abdomen agudo

Apendicitis aguda

Colecistitis aguda

Perforación de víscera hueca

Hepatitis viral

Cetoacidosis diabética

2. Choque

Choque séptico

Cetoacidosis diabética

3. Cuadros clínicos acompañados de Leucopenia y trombocitopenia+ Sangrado

LLA, PTI, PTT

Malaria, Leptospirosis, Fiebre Tifoidea, Tifo, Sepsis

Lupus Eritematoso Sistémico

Seroconversión aguda de la infección por VIH. (4,5)

Evaluación general / historia clínica:

Día de inicio de la fiebre o enfermedad

Cantidad de ingesta por vía oral

Evaluación general y signos de alarma

Presencia de Diarrea

Alteraciones del SNC.

Producción de orina (frecuencia, volumen y tiempo de la última micción)

Historia reciente de dengue en la familia

Contactos sexuales no protegidos o uso de drogas (considerar enfermedad aguda por seroconversión de VIH)

Existencia de Enfermedades crónicas: Hipertensión Arterial, Diabetes, Cardiopatías; EPOC, etc.

Embarazo. (4,5)

Examen físico

Evaluar el estado de conciencia con la escala de Glasgow

Evaluar el estado de hidratación

Evaluar el estado hemodinámico

Evaluar presencia de taquipnea, acidosis respiratoria y derrames pleurales

Verifique la presencia de dolor abdominal, hepatomegalia o ascitis.

Busque la presencia de exantema o manifestaciones hemorrágicas

Practique la prueba del torniquete (repetir si es negativa al inicio o si no hay evidencia de sangrado)

Revise la posibilidad de sangrado transvaginal.

En embarazadas además de los controles de los signos vitales se deberá realizar control de la vitalidad del bebé (frecuencia cardíaca fetal y movimiento fetales) actividad uterina.

Evaluación diagnóstica y fases de severidad para Dengue

¿Tiene dengue?

Grupo A: Son aquellos pacientes que presentan cuadro clínico de Dengue sin manifestaciones de alarma ni de gravedad. Puede ser manejado en el hogar.

Grupo B: Pacientes que presentan cuadro clínico de Dengue con manifestaciones de alarma, sin ser graves. Requiere internamiento para manejo y vigilancia constante.

Grupo C: Paciente que presenta cuadro clínico de Dengue con manifestaciones de gravedad. Requiere tratamiento de urgencia e internamiento. (4,5)

¿En qué fase se encuentra?

Febril

Critica

Recuperación

Tiene enfermedades co - existentes ó factores de riesgo

Se encuentra embarazada?

¿Presenta signos de alarma?

¿Cuál es el estado de hidratación y hemodinámico? (4,5)

¿El paciente requiere hospitalización?

Asegurar la firma de la hoja de consentimiento informado por la paciente o familiar al momento del ingreso a emergencia, observación u hospitalización.

Decisiones de manejo: Depende de la clasificación clínica y otros factores que pueden agravar la patología.

CONDUCTA FRENTE A LOS CASOS CLINICOS A, B, C.

Grupo A:

Pueden ser tratado en el hogar, si:

Toleran satisfactoriamente la vía oral

Han orinado normalmente en las últimas 6 horas

No tienen signos de alarma, particularmente cuando la fiebre cae

Hematocrito estable

No hay condiciones co-existentes

El paciente ambulatorio debe de ser revisado diariamente para identificar signos de alarma, agravamiento de la enfermedad durante la fase crítica; coordinar con la comunidad para el seguimiento sistemático.

Notifique el caso y llene ficha epidemiológica. (4,5)

Grupo B:

Referir a internamiento para evaluación y manejo, si existen:

1. Signos de alarma
 2. Condiciones co-existentes (*)
 - ~ Embarazo
 - ~ Obesidad
 - ~ Diabetes
 - ~ Insuficiencia renal
 - ~ Hemoglobinopatías crónicas
 - ~ Hipertensión Arterial
 - ~ Problemas pulmonares crónicos.
 3. Riesgo social (*)
 - ~ Viven solos
 - ~ No pueden valerse por si mismos
 - ~ Pobreza extrema
 - ~ No pueden transportarse
 - ~ Distancia Geográfica
- (*) Independientemente de su clasificación clínica.

Notifique el caso y llene ficha epidemiológica. (4,5)

Grupo C:

Requiere tratamiento inmediato y traslado a una unidad de mayor resolución, una vez estabilizado

Dengue grave

1. Choque por gran fuga plasmática
2. Acumulación de líquidos con disstrés respiratorio
3. Hemorragias graves
4. Falla de órganos
 - ~ Enfermedad hepática grave AST, ALT \geq 1000
 - ~ Alteraciones del estado de conciencia, G $<$ 15

Estabilizar pacientes para traslado

Notifique el caso y llene ficha epidemiológica. (4,5)

Criterios de Ingreso:

Todos los pacientes clasificados en el grupo B con condiciones co-existentes y/o riesgo social, los clasificados en el grupo C, las embarazadas y personas mayores de 70 años independientemente de su clasificación clínica. (4,5)

Evaluación de Laboratorio y Gabinete para Dengue Exámenes solicitados al inicio de la enfermedad.

1. Exámenes solicitados para diagnóstico etiológico del dengue tomados al inicio de la enfermedad:

- Serología IgM después del 5to. día (solo casos graves).
- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en Casos severos de dengue y tomada en los primeros cinco días de enfermedad (casos hospitalizados).
- Aislamiento del virus dengue en Casos severos de dengue y tomada en los primeros cinco días de enfermedad.
- Notifique el caso y llene ficha epidemiológica. (4,5)

Momento de la recolección:

Al primer contacto del paciente con la Unidad de Salud que cuente con medios para realizarlo.

Exámenes solicitados al egreso

Prueba serológica IgM de dengue para los casos que se les haya tomado una muestra aguda antes de los 5 días.

Aislamiento del virus del dengue a partir de muestreos serológicas, autopsia (hígado bazo nodos linfáticos, pleural, Líquido cefalorraquídeo), o ambas (primeros 5 días).

Exámenes de laboratorio para seguimiento de la enfermedad

Al ingreso del paciente debe considerar la toma de:

- BHC con plaquetas

- Examen General de Orina.
- Creatinina
- Transaminasas TGP/TGO (de acuerdo a evolución del paciente).
- Proteínas totales y Fraccionadas, albúmina. (Si se dispone en la unidad)
- Radiografía de Tórax y/o ultrasonido abdominal.

Para el seguimiento de los pacientes con dengue debe considerarse la toma de:

- BHC con plaquetas cada 24 horas.
- Hematocrito capilar 4-2-1 según severidad si se encuentra disponible.
- Albúminas
- TP-TPT (de acuerdo a evolución del paciente)
- Ultrasonido abdominal y/o Rayos X (de acuerdo a evolución del paciente)

Opcionales:

- Colesterol.
- Tipo y RH si es necesario. (4,5)

Exámenes de acuerdo al grado de Severidad del Dengue:

Fase febril:

- BHC con plaquetas cada 24 horas.
- VSG

Fase critica

- BHC con plaquetas cada 24 horas
- Hematocrito capilar cada 4-2-1 horas según severidad.
- Proteínas totales y fraccionadas cada 24 horas, o por lo menos Albúmina de acuerdo a evolución del paciente (Si se dispone en la unidad)
- Creatinina (de acuerdo a evolución del paciente).
- Ultrasonido abdominal (de acuerdo a evolución del paciente)

Otros exámenes de acuerdo a grado de severidad y/o comorbilidad del paciente con dengue según el criterio del médico.

- Electrolitos Na, Cl, K.

- Gasometría en los casos con choque establecido.
- Electrocardiografía, Ecocardiograma, Troponina, CPK-MB.
- Electro Encéfalo Grama
- Punción Lumbar. (4,5)

Ultrasonido

Se debe de realizar a todo paciente con sospecha de dengue o en el seguimiento de su enfermedad, esperando encontrar los siguientes hallazgos:

- ~ Hepatomegalia (imagen en cielo estrellado)
- ~ Engrosamiento de pared vesicular
- ~ Ascitis
- ~ Derrame pleural y/o pericardico. (4,5)

Rayos X de Tórax

Se debe indicar de acuerdo al cuadro clínico Pulmonar encontrado, y durante la fase crítica en caso de sospechar derrame pleural para determinar el índice de efusión pleural.

Si es > del 30 % poner al paciente en posición Semiflower, O2 y valorar ventilación mecánica. **NUNCA HACER TORACOCENTESIS, NO PUNCIÓNAR.** (4,5)

Laboratorio Clínico:

En las unidades de atención, a los pacientes en observación o ingresados se les realizará los siguientes exámenes de laboratorio:

- BHC o Hematocrito cuando no pueda realizarse BHC
- Plaquetas.
- TP, TPT
- Creatinina (de acuerdo a estado clínico del paciente)
- Glicemia.
- Transaminasas GP/GO
- Bilirrubinas
- Ultrasonido abdominal. (4,5)

Mientras permanecen ingresados se les tomará muestra para estudios serológicos y virológicos y se les deberá llenar la ficha epidemiológica:

Serologías IgG, IgM.(después del V día, entre el VI y el 14avo. Día) y las muestras para estudios virológicos (Aislamiento viral y PCR) será tomada por orientación de Vigilancia de la Salud o en los casos de las Unidades Hospitalarias seleccionadas como unidades centinelas en los primeros tres días de inicio de síntomas. (4,5)

Manejo durante el ingreso:

Cuidados Generales:

Valoración de signos vitales y perfusión periférica cada 1 hora, hasta que el paciente este fuera de la fase crítica y posteriormente cada 4 horas.

Medición de diuresis horaria.

Realizar Hematocrito cada 12 a 24 horas.

Visita médica cada 8-12 horas evaluando los puntos anteriores y orientados a semiología cardiopulmonar.

Balance hidromineral cada 6 horas.

Se deberá hacer recuento de plaquetas y hematocrito cada 12 horas si el enfermo tiene recuento de plaquetario <20,000. Si el recuento plaquetario es >20,000 los exámenes antes mencionados deberán realizarse diariamente.

Contraindicado esteroides, heparina y AINEs.

Cuidados de enfermería

En el paciente con Derrame Pleural se debe medir saturación de oxígeno

Paciente con saturación mayor del 95% se observa solamente

Paciente con saturación menor del 95% administrar oxígeno por catéter nasal (2 . 3 lts)

Acetaminofén 500 mg cada 6 a 8 horas

Antiemético: PRN por náuseas o vómitos.

Administración:

Por vía oral administrar con alimentos o con agua

Por vía parenteral diluido para una concentración máxima 10 mL en solución salina normal (SSN) a pasar en 2 minutos.

Antimicrobiano: Solamente si se sospecha de infección secundaria.

Antiácidos: Inhibidores de bomba (omeprazol) en caso de que el paciente presente sangrado de tubo digestivo o antecedentes de úlcera péptica

Omeprazol: 20-40 mg por vía oral o IV día

Evitar la administración de fármacos vía IM. (4,5)

Grupo A:

1. Reposo en Cama
2. Líquidos PO abundantes 5 vasos promedio: Sales de Rehidratación Oral (SRO), Leche, jugo de frutas, (precaución en diabéticos), agua de arroz, cebada, sopas. Dar solo agua puede causar Hiponatremia)
3. Acetaminofen 500mg cada 6 horas, por fiebre, si T_o . Es $> o = 38.5^{\circ}C$.
4. Recomendar uso de mosquitero
5. Destrucción de criaderos
6. Instruir sobre signos de alarma que obliguen a nueva búsqueda de atención (4,5)

Grupo B:

Plan de Acción

- Obtenga un Hemograma completo (hematocrito, plaquetas y leucocitos) antes de hidratar al paciente. El no disponer de un Hematocrito no debe retrasar el inicio de la hidratación.
- Administre inmediatamente soluciones cristaloides a 10 ml kg en 1ra hora, puede ser SSN al 0.9 % o lactato Ringer.
- Vigilancia estricta de los S/v. particularmente P. A.
- Evalúe nuevamente al paciente c/hora. Si no existe mejoría clínica y la diuresis es menor < 1 ml kg en 1 hora. Y repita carga una o dos veces más.
- **Evalúe nuevamente al paciente** si hay mejoría clínica y la diuresis es de un 1ml/kg en una hora, y repita la carga una o dos veces más.

- **Evalúe nuevamente al paciente** si hay mejoría clínica y la diuresis es de 1 ml/kg o mayor por hora, **Reduzca el goteo** a 5-7 ml kg en 1 hora, en las siguientes 2-4 horas y continúa reduciéndolo progresivamente.
- **Evalúe nuevamente es estado clínico** del paciente y repita el Hto. Si hay deterioro de los signos vitales o incremento rápido del Hto después de 3cargas, maneje el caso como si fuera choque. (4,5)

Evaluar los siguientes parámetros

- 1- Signos vitales y de perfusión periférica c/ hora, hasta que el paciente esté fuera de la fase crítica. (las primeras cuatro horas, si la evolución es satisfactoria y luego c/ 4 h).
- 2- Diuresis c/ 1 hora. (En las siguientes 4 - 6 horas).
- 3- Hto. (Antes del reemplazo de líquidos y después de él, luego cada 12 a 24 horas).
- 4- Glucosa (Antes del reemplazo de líquidos y repetir según necesidad, cada 12 . 24 hora).
- 5- Otros estudios según órgano afectado y enfermedad asociada.
- 6- Signos vitales y de perfusión periférica c/ hora, hasta que el paciente esté fuera de la fase crítica. (las primeras cuatro horas, si la evolución es satisfactoria y luego c/ 4 h).
- 7- Diuresis c/ 1 hora. (En las siguientes 4 - 6 horas).
- 8- Hto. (antes del reemplazo de líquidos y después de él, luego cada 12 a 24 horas).
- 9- Glucosa (Antes del reemplazo de líquidos y repetir según necesidad, cada 12 . 24 hora).
- 10- Otros estudios según órgano afectado y enfermedad asociada. (4,5)

La mejoría está indicada por:

- Diuresis Adecuada
- Disminución del hematocrito por debajo del valor de base en un paciente estable.
- Normalización y estabilidad de los signos vitales

Si hay mejoría:

- La vía oral se mantiene según la tolerancia del paciente, aun en presencia de signos de alarma.
- Seguimiento o control por el personal de Salud (Enfermeras, Médicos)
- Los pacientes con signos de alarma deben ser controlados hasta que el riesgo pase (hasta 48 horas después de que la fiebre desaparezca).

- Debe mantenerse un adecuado balance de líquidos y electrolitos.

Grupo C

Los Pacientes de este grupo corresponden aquellos en que existe fuga capilar importante y de acuerdo a la magnitud de la fuga, y a las respuestas fisiológicas frente a estas, se evaluará hemodinámicamente de acuerdo a la tabla siguiente:

Manejo del grupo C

-Inicie la rehidratación intravenosa con cristaloides a razón 20 ml, kg en 15 . 30 min. Observe la evolución del paciente; si desaparecen los signos choque, disminuya el volumen de líquidos a 10 ml . kg en 1 hora, por 1-2- horas, evalúe signos clínicos y repita Hto.

Si la evolución clínica es satisfactoria y el Hto (segundo) disminuye respecto al primero, disminuya el volumen de hidratación a razón de 5. 7 ml, kg por hora durante 6 horas, en adelante mantenga la hidratación de acuerdo con el estado del paciente.

- Si el paciente continúa con signos de choque repita la dosis de cristaloides a razón de 20 ml/kg por hora y tome una nueva muestra de Hto. Si el paciente mejora, desaparece el choque y disminuye el Hto. Continúe el aporte de líquidos de 5- 7 ml/kg por hora

- si ***el choque persiste debe colocarse catéter venoso central.***

Si la presión venosa central (PVC) es <8 cms/H₂O administrar una segunda carga de cristaloides a razón de 20 mL/Kg en 2 horas y volver a evaluar.

++Ejemplo: paciente que no mejoró PA a pesar de habersele administrado los 1,500 ml de Lactato de Ringer. Persiste con PA de 90/50 mmHg, se le coloca catéter venoso central y PVC de 7cms/H₂O. Se le realiza cálculo de cristaloides: $(50\text{kg}) \times (20\text{kg})=1,000\text{mL}$ a pasar en 2 horas

Si la PVC es >8 cms/H₂O y no recupera, administrar vasopresores (dopamina, iniciar a dosis de 7.5 mcg/Kg/minutos)

++Ejemplo: paciente que no mejoró PA a pesar de habersele administrado los 1,500 ml de Lactato de Ringer. Persiste con PA de 90/50 mmHg, se le coloca catéter venoso central y PVC de 9cms/H₂O. Se le realiza cálculo para dopamina, $(50\text{kg}) \times (7.5\text{mcg/Kg/minuto})=375$ mcg

Si a pesar de las medidas anteriores el choque persiste, valorar la administración de Dextran al 70% a razón de 20 ml/Kg en una hora.

Una vez compensada la hipotensión, administrar soluciones cristaloides de mantenimiento a razón de 2,000 ml/m² (calcular el ASC, ver anexo No.3). La primera mitad debe administrarse en 8 horas y la otra mitad en las siguientes 12 horas.

Si a pesar de reponer volumen y compensar, la hemoconcentración persiste el estado de choque, se debe sospechar sangrado interno o falla miocárdica. (1,5)

Insistir en valorar:

Estado Hemodinámico.

Hemoconcentración.

Sistema Nervioso Central

Diuresis.

Insuficiencia Renal.

Disstrés Respiratorio.

Sangrado

Insuficiencia Hepática. (4,5)

TRATAMIENTO DE COMPLICACIONES HEMORRAGICAS.

- 1- Sangrado de mucosas con paciente estable es sangrado de bajo riesgo (el sangrado mejora en la fase de recuperación).
- 2- Trombocitopenia profunda (120,000) reposo estricto y protección contra trauma, evitar inyecciones IM.
- 3- Pacientes con riesgo de hemorragia grave
 - Choque prolongado ó refractario al Tx.
 - Choque en insuficiencia renal, hepática acidosis metabólica
 - Uso de AINES Ò ESTEROIDES
 - Enf. Ulcerosa péptica preexistente.
 - Uso de anticoagulantes.
- 4- Hemorragia Grave
 - Produce inestabilidad hemodinámica independiente HTO.
 - Choque refractario
 - Hemorragia del SNC, pulmonar y de TG1 con alteración hemodinámica.
- 5- Transfusión de hemoderivados. (4,5)

Paquete globular

Sospecha de sangrado importante y profuso con inestabilidad hemodinámica.

Sangrado masivo con disminución del HTO en relación al previo (disminución).- plaquetas.

Transfundir plaquetas si recuentos < 20.000 con sangrado grave si será sometido a intervención quirúrgica

Plaquetas de <5000 tenga o no sangrado. (4,5)

Plasma fresco congelado y crío precipitado.

Si fibrinógeno es < de 100 igual priorizar crío precipitado (1Ux 10 Kg.).

Si fibrinógeno es >100 Mg. TP- TPT> 1.5 veces el valor normal del control, considerar PFC (10 MI X KG) en 30. (4,5)

Tratamiento en la paciente embarazada

El tratamiento se realiza, según la clasificación clínica del dengue.

MANEJO DURANTE EL INGRESO

Cuidados Generales de paciente embarazada

1. Reposo en cama y buena hidratación
2. Signos vitales
3. En mujeres que toleran vía oral:
 - Administrar líquidos abundantes con sales de rehidratación oral
4. Control de FCF y actividad uterina cada 2 horas y modificar según el estado clínico de la paciente, edad gestacional y etapa del trabajo de parto.
5. Realizar ultrasonido obstétrico y pruebas de bienestar fetal.
6. Si presenta amenaza de parto pre-término cumplir protocolo, garantizando el esquema de maduración pulmonar vía **IV (Intra-Venosa)** a excepción de aquellas pacientes en el grupo C, con complicaciones hemorrágicas o en aquellas en las cuales está incrementado el riesgo de hemorragia.
7. No interrumpir el embarazo hasta lograr compensación hemodinámica y clínica de la paciente.
8. La interrupción por vía alta debe de realizarse solo en pacientes con emergencias obstétricas.
9. Realizar tiempo de coagulación junto a la cama si es mayor 10 min administrar crioprecipitado.
10. Transfundir plaquetas si recuento es menor 50,000 con sangrado grave o si será sometida a intervención obstétrica (1 U x 10Kg), una hora previa a la cirugía.
Plaquetas de menor de 5000 tenga o no sangrado o se tenga que transfundir Plasma fresco congelado y crioprecipitado
11. Si fibrinógeno es de menor de 100 mg/dL igual priorizar Crio Precipitado (1Ux10Kg)
12. Si fibrinógeno es mayor de 100 mg/dL. TP, TPT menor de 1 a 5 veces al valor normal de control, considerar Plasma Fresco Congelado (10 ml/Kg) a pasar en 30 minutos. (4,5)

Criterios de alta de la embarazada

Ausencia de fiebre por 24- 48 horas.

Mejoría del estado clínico en relación a mejorar sus complicaciones.

Adecuado apetito.

Buen estado hemodinámico.

Adecuado gasto urinario.

No dificultad respiratoria.

Control de patologías agregadas.

Bienestar fetal adecuado.

Incremento en el número de plaquetas mayor de 1000.

Reportar a vigilancia epidemiológica.

Cita a la consulta externa de su unidad de salud a las 48 horas. (4,5)

Complicaciones Maternas:

Encefalitis, los signos de encefalitis tales como convulsiones o coma son poco frecuentes; aparecen en casos de choque prolongado evidenciando hemorragias graves en el encéfalo.

Hepatopatías, hepatitis y fallo hepático agudo. Encefalopatía asociada a insuficiencia hepática aguda es frecuente.

Miocardopatías, miocarditis y fallo miocardio agudo.

Insuficiencia renal aguda que suele aparecer en la fase terminal.

Síndrome hemolítico urémico.

Convulsiones.

Coagulación Intravascular Diseminada.

Hemorragia pulmonar.

Desprendimiento placentario.

Hematoma placentario. (4,5)

Fetal/Neonatal:

Muerte fetal.

Fiebre.

Trombocitopenia.

Nacimiento pretérmino.

Retardo del Crecimiento Intra Uterino (cuando la madre tuvo forma hemorrágica de la enfermedad).

Agregar complicaciones Feto Maternas y neonatales. (4,5)

Criterios de Alta

Ausencia de fiebre por 24-48 horas.

Mejoría del estado clínico.

Buen estado general.

Adecuado apetito.

Buen estado hemodinámico.

Adecuado gasto urinario.

No hay dificultad respiratoria.

Incremento del número de plaquetas si la cifra es > de 100,000.

Estabilidad hemodinámica sin líquidos IV.

Control de su patología de base.

En el caso de embarazadas bienestar fetal adecuado. (4,5)

DISEÑO METODOLOGICO

Área de estudio:

El estudio se realizó en el Hospital Alemán Nicaragüense de la ciudad de Managua, Nicaragua, es un hospital de atención pública del Ministerio de Salud de perfil general.

Tipo de estudio:

El presente estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal.

Unidad de análisis

Pacientes embarazadas con dengue.

Población en estudio

Todas las mujeres embarazadas que ingresaron y se les confirmó el diagnóstico de dengue en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo de estudio.

Universo:

Lo constituyeron todos los pacientes adultos, niños y embarazadas que se le diagnosticó dengue durante el año de estudio, siendo 258 casos positivos y se les confirmó dengue por el Método de ELISA (para identificar Anticuerpos).

Muestra:

Conformada por 11 mujeres embarazadas que resultaron con serología positiva para dengue.

Criterios de inclusión y exclusión:

- a). **Inclusión:** mujer embarazada con criterios clínicos y de laboratorio para dengue.
- b). **Exclusión:** mujer embarazada con evidencia clínica de otros procesos infecciosos que explique de forma parcial o total la enfermedad actual obtenida mediante anamnesis y/o examen físico así como de laboratorio.
- c). **Variables:**
 - Dependiente: mujer embarazada con dengue.
 - Independientes: edad, estado civil, escolaridad, ocupación, procedencia, edad gestacional por trimestre, patologías asociadas,

agua potable, servicio sanitario, jardín, signos, síntomas, clasificación clínica, conteo de plaquetas, conteo de leucocitos, conteo de linfocitos, hematocrito, CPN, US abdominal, radiografía de tórax, ingreso a UCI, evolución del embarazo, complicaciones obstétrica, resultados perinatales, manejo medico.

Cruce de Variables

- Datos Sociodemograficas.
- Características clínicas del embarazo.
- Edad gestacional por trimestre.
- Clasificación Clínica del Dengue/ Edad Gestacional.
- Manifestaciones Clínica de las Embarazadas con Dengue.
- Hemograma/Días Críticos.
- Clasificación Clínica del Dengue/Ultrasonido Abdominal.
- Clasificación Clínica del Dengue/Radiografía de Tórax.
- Clasificación Clínica del Dengue/Estancia Intrahospitalaria.
- Clasificación Clínica del Dengue/Ingreso a UCI.
- Signos y Síntomas de Alarma.
- Clasificación Clínica del Dengue/Complicaciones Obstétricas.
- Clasificación Clínica del Dengue/Resultados Perinatales.
- Tratamiento de la Embarazada con Dengue.
- Clasificación Clínica del Dengue/Culminación del Embarazo.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	ESCALA/ VALOR
Objetivo 1: Caracterizar socio demográficamente a las pacientes del estudio.		
1. EDAD	Periodo de tiempo en años desde el nacimiento al día del parto.	≤ 18 19-34 ≥ 35
2. ESTADO CIVIL	Modalidad de la relación de Pareja establecida.	Soltera Casada Acompañada
3. ESCOLARIDAD	Cursos que un estudiante realiza en establecimiento docente.	Analfabeta Primaria Secundaria Universitaria
4. OCUPACION	Actividad laboral que se realiza en un determinado establecimiento.	Ama de casa Estudiante Obrera Profesional
5. PROCEDENCIA	Lugar de habitación por área Geográfica.	Urbana Rural

Objetivo 2: Característica del embarazo en relación a la aparición del Dengue en las pacientes en estudio.		
6. CONTROLES PRENATALES (CPN)	Número de visita a la unidad de Salud para control del embarazo.	SI NO
7. EDAD GESTACIONAL POR TRIMESTRE	Tiempo transcurrido desde su embarazo hasta la fecha actual.	I Trimestre II Trimestre III Trimestre
8. DIAS DE EVOLUCION DE LOS SINTOMAS AL INGRESO	Tiempo en días desde el inicio de los síntomas hasta el momento de acudir a la unidad de salud HAN.	1 día 2 días ≥ 3días
9. ANTECEDENTES DE VIAJES PREVIO AL INICIO DE LOS SINTOMAS	Si previo a los síntomas viajo fuera de su domicilio.	SI NO
10.PATOLOGIAS ASOCIADAS	Enfermedades de evolución agudas presentes durante la fase de dengue.	Neumonía Malaria IVU Otras
11.REFERIDO	Proceso administrativo médico de atención primaria al hospital.	SI NO

Objetivo 3: Criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de dengue en las embarazadas.

12. CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE	Descripción clínica de la severidad de ataque del dengue en las personas afectadas.	Sin signos de alarma Con signos de alarma Dengue Grave
13. CONTEO DE PLAQUETAS	Medio diagnóstico auxiliar para confirmar el número exacto de plaquetas en el paciente.	Número cels/mm ³ Promedio
14. HEMATOCRITO	Concentración de glóbulos rojos en plasma.	Porcentaje Promedio
15. CONTEO DE LEUCOCITOS	Medio diagnóstico auxiliar para confirmar el número de leucocitos en el paciente.	Número cels/mm ³ Promedio
16. CONTEO DE LINFOCITOS	Medio diagnóstico auxiliar para confirmar el número de linfocitos en el paciente.	Porcentaje Promedio
17. ULTRASONIDO ABDOMINAL	Medio diagnóstico auxiliar para confirmar fuga capilar o alteración de órganos en abdomen del paciente.	Normal Alterado No Enviado
18. RADIOGRAFIA DE TORAX	Medio diagnóstico auxiliar para confirmar alteración a nivel tórax en el paciente.	Normal Alterada No enviado

Objetivo 4: complicaciones maternas y perinatales, así como la culminación del embarazo en las pacientes embarazadas con dengue.

19.ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA	Tiempo transcurrido desde su ingreso hasta el momento de su alta.	\leq 3 días 4-6 días \geq 7 días
20.INGRESO A UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	Manejo y tratamiento médico especializado en Unidad de Cuidados Intensivos.	SI NO
21.SIGNOS DE ALARMA	Manifestación referida por el paciente de gravedad.	Dolor abdominal Gingivorragia Petequias Sangrado vaginal Vómitos persistentes
22.COMPLICACIONES OBSTETRICAS	Manifestación clínica de gravedad presente durante el periodo febril de dengue y embarazo.	Amenaza de aborto APP DPPNI Óbito
23.RESULTADOS PERINATALES	Manifestación clínica de gravedad presente en el producto durante el embarazo y nacimiento.	Muerte fetal Asfixia CIUR Sepsis

24. TRATAMIENTO	Indicación de medidas y manejo médico.	Antipirético Antibióticos Protectores Gástrico Hemoderivados. Líquidos IV Suero Oral
25. CULMINACION DEL EMBARAZO	Proceso clínico del embarazo de acuerdo a la afectación del dengue.	Aborto Óbito Parto Cesárea Continua con embarazo

Recolección de datos:

La recolección de la información se hizo mediante la revisión de expedientes clínicos de las pacientes en estudio y de la Ficha Epidemiológica utilizada a nivel nacional establecida por el Ministerio de Salud de Nicaragua que incluye las variables objeto de estudio.

Análisis de la información

La información posterior a ser recolectada en una ficha previamente elaborada, se diseñó una base de datos en el programa Epi-Info para procesarla, presentando los resultados en tablas de frecuencia simple así como porcentaje.

RESULTADOS

En el presente estudio monográfico titulado, Evolución y resultados perinatales de las embarazadas con dengue atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2012, se seleccionó una muestra de 11 pacientes embarazadas (4.26%) positivas para dengue, de un total de 258 pacientes diagnosticados con dengue entre niños, adultos y embarazadas en nuestro hospital, siendo los siguientes resultados:

CUADRO No. 1: CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS.

Encontramos que la Edad Promedio del grupo estudiado fue de 24 años con una $DE \pm 4$ años y el grupo de edad más frecuente fue el de 19-34 años, con un 64%; según el Estado Civil: 9 (81.8%) eran Acompañada; de acuerdo a la Escolaridad: 8 (72,7%) tenían Secundaria aprobada; en relación a la Ocupación: 10 (90.09%) eran Ama de Casa y referente a la Procedencia: 10 (90.09%) eran del área Urbana.

CUADRO No. 2: CARACTERISTICAS CLINICAS DEL EMBARAZO.

Un total de 9 (81.9%) pacientes tenían CPN; 11 (100%) no tenían antecedente de viaje previo a enfermarse con dengue; 6 (59.5%) llegaron espontáneamente al hospital; 8 (72.8%) presentaron Neumonía como patología asociada y 6 (54.5%) tenían dos o más días de evolución de la enfermedad al ser ingresadas al hospital.

CUADRO No. 3: EDAD GESTACIONAL POR TRIMESTRE.

De las 11 (100%) pacientes: 6 (54.5%) estaban en el periodo del II Trimestre, 4 (36.4%) estaban en el periodo del III Trimestre y 1 (9.1%) estaba en el periodo del I Trimestre.

CUADRO No. 4: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE Y EDAD GESTACIONAL.

De las 11 (100%) pacientes: 6 (54.6%) se encontraban en el II Trimestre, de las cuales 4 (36.4%) pertenecían a la clasificación clínica sin signos de alarma y 1 (9.1%) pertenecían a la clasificación clínica con signos de alarma, así mismo 1

(9.1%) pertenecían a la clasificación clínica de dengue grave; 4 (36.4%) se encontraban en el III Trimestre, de las cuales 3 (27.3%) cursaban con dengue sin signos de alarma y 1 (9.1%) con dengue con signo de alarma; y solo 1 (9.1%) paciente se encontraba en el I Trimestre, la cual cursaba con dengue sin signos de alarma,

CUADRO No. 5: MANIFESTACIONES CLINICA.

El 100% (11 pacientes) presentaron fiebre; 90.9% (10 pacientes) presentaron cefalea; 90.9% (10 pacientes) presentaron mialgia; 72.7% (8 pacientes) presentaron dolor retroocular; 27.3% (3 pacientes) presentaron prueba del torniquete positiva; 9.1% (1 paciente) presentó náuseas y 9.1% (1 paciente) presentó rash cutáneo.

CUADRO No. 6: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE.

De las 11 pacientes (100%), 8 (72,7%) pacientes presentaron dengue sin signos de alarma; 2 (18.27%) pacientes presentaron dengue con signos de alarma y 1 (9.1%) paciente presentó dengue grave.

CUADRO No. 7: EVOLUCION DEL HEMOGRAMA POR DIAS CRITICOS.

El Hto al ingreso fue de 33% (DE \pm 4.4%); al 3er. día 32% (DE \pm 7.5%); al 5to. día 32% (DE \pm 2.4%) y al egreso 33% (DE \pm 2.7%). Las plaquetas al ingreso fue de 150 (DE \pm 36) cel/mm³; al 3er. día 123 (DE \pm 28) cel/mm³; al 5to. día 109 (DE \pm 40) cel/mm³ y al egreso 167 (DE \pm 63) cel/mm³. Los leucocitos al ingreso fue de 7,831 (DE \pm 1,965) cel/mm³; al 3er. día 6,209 (DE \pm 1,979) cel/mm³; al 5to. día 7,262 (DE \pm 3,566) cel/mm³ y al egreso 7,872 (DE \pm 3,612) cel/mm³. Los linfocitos al ingreso fue de 22.2% (DE \pm 13.1%); al 3er. día 16.8% (DE \pm 7.1%); al 5to. día 32% (DE \pm 13.3%) y al egreso 33% (DE \pm 2.7%).

CUADRO No.8: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE Y US ABDOMINAL.

Del 100% de las pacientes, 8 (72.7%) con dengue sin signos de alarma: 1 (9.1%) presentó US abdominal alterado; 3 (27.3%) presentó US abdominal normal y a 4 (36.4%) no se lo realizaron. De las 2 pacientes (18.2%) con signos de alarma que se les envió US abdominal su resultado fue normal. De 1 paciente (9.1%) con dengue grave el US fue normal.

CUADRO No.9: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE Y RADIOGRAFIA DE TORAX.

De las 11 pacientes, 8 (72.7%) con dengue sin signos de alarma: 1 (9.1%) presentó Rx de tórax alterado; 2 (18.2%) presentaron Rx de tórax normal y a 5 (45.5%) no le enviaron. A las 2 pacientes (18.2%) con signos de alarma que se les envió Rx de tórax su resultado fue alterado. De 1 paciente (9.1%) con dengue grave la Rx de tórax se reportó alterada.

CUADRO No.10: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE Y ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA.

Encontramos que de 8 pacientes (72.7%) con dengue sin signos de alarma: 4 (36.4%) de ellas tuvieron una EIH de 4-6 días; 3 (27.3%) tuvieron una EIH ≥ 7 días y 1 (9.1%) tuvo una EIH ≤ 3 días. De las 2 pacientes (18.2%) con signos de alarma 1 (9.1%) tuvo una EIH de 4-6 días y 1 (9.1%) una EIH ≥ 7 días. De 1 paciente (9.1%) con dengue grave la EIH fue ≥ 7 días.

CUADRO No.11: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE E INGRESO A UCI.

Del total de las pacientes 5 (45.5%) tuvieron necesidad de UCI, de las cuales 2(18.2%) estuvieron clasificadas clínicamente como dengue sin signos de alarma y dengue con signos de alarma respectivamente; solo 1 (9.1%) estaba clasificada como dengue grave.

CUADRO No.12: SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA.

Encontramos que de 11 pacientes (100%): 2 pacientes (18.2%) presentaron Hemorragia en Mucosa y 1 paciente (9.1%), presentó Dolor Abdominal; así mismo 1 paciente (9.1%), presentó Alteración Hepática, el resto de las pacientes cursaron sin signos y síntomas de alarma.

CUADRO No.13: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE Y COMPLICACIONES OBSTETRICAS.

El 100% de las pacientes cursaron sin complicaciones obstétricas.

CUADRO No.14: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE Y RESULTADOS PERINATALES.

De las 11 pacientes (100%), solamente se registraron 2 (18.2%) complicaciones perinatales (sepsis), las cuales pertenecían a la clasificación clínica sin signos de alarma.

CUADRO No.15: TRATAMIENTO.

En orden de frecuencia el tratamiento aplicado a las pacientes embarazada con dengue fue el siguiente: las 11 pacientes (100%) recibieron antipirético; las 11 pacientes (100%) recibieron antibióticos; de 11 pacientes (100%), 10 pacientes (90.9%) se les administró líquidos IV; de 11 pacientes (100%), 6 (54.6%) pacientes se les indicó protector gástrico; de 11 pacientes (100%), 5 (45%) pacientes recibieron SRO y de 11 pacientes (100%), 3 (27.3%) pacientes se les administró hemoderivados.

CUADRO No.16: CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE Y CULMINACION DEL EMBARAZO.

Del 100% de las pacientes, 8 (72.2%) continuaron con su embarazo sin ninguna eventualidad y 3 (27.3) se les interrumpió el embarazo por cesárea, de las cuales 8 (72.2%) eran del grupo sin signos de alarma, 2 (18.2) al grupo con signos de alarma y 1 (9.1%) pertenecía al grupo de dengue grave.

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Con relación a las características sociodemograficas del grupo de estudio sobresale que el 90,09% de las pacientes proceden del área urbana, que al compararlo con lo que determina la OMS al decir que en el aumento mundial del dengue han contribuido la urbanización, encontrándose relación entre nuestro estudio y lo establecido por la OMS; de acuerdo a la edad de nuestras pacientes en el estudio se observó que el grupo promedio fue el de 19-34 años, que al compararlo con el estudio de la Dra. Rocío Rosado León y colaboradores, realizado en México en el año 2007 ellos reportan que la edad de las pacientes afectadas por dengue la mínima era de 19 años y la máxima de 33 años, con respecto al estado civil, la escolaridad y la ocupación no encontramos mención de estas variables en relación con dengue en los estudios consultados. (12,13)

De las características clínicas del embarazo de las pacientes embarazadas con dengue de nuestro estudio podemos decir que el hecho de tener relación con el Centro de Salud les permitió a través del CPN buscar consulta temprana y evitar complicaciones maternas y perinatales, el no tener antecedente de viajes fuera de su domicilio y el haber buscado atención médica de forma espontanea no se les encontró relación incidental en la evolución del dengue, el 54.5% de las pacientes en estudio previo a su ingreso hospitalario cursaban con dos o más días de evolución de sintomatología por dengue, llama la atención que el 72.8% de las pacientes desarrollaron co-infección donde sobresale la neumonía en un 36.4%, que en la literatura consultada y en las normativas nacionales no hay mención de este tipo de patología presente en las embarazadas con dengue.

De acuerdo a la edad gestacional por trimestre de las pacientes embarazadas con dengue de nuestro estudio, encontramos que las pacientes estaban distribuidas en los diferentes periodos gestacionales sobresaliendo el II y III Trimestre, que al compararlos con el estudio consultado hay relación. (6)

Al relacionar la clasificación clínica del dengue establecidas en las Normativa 073 y la Normativa 077, con la edad gestacional podemos decir que el dengue en cualquiera de sus formas clínicas se puede presentar en los periodos trimestrales establecidos del embarazo y desarrollar situaciones medicas que afecten a la paciente embarazada conllevándola hasta la muerte o afectar al feto también con resultados negativos, así mismo lo establecen los estudios consultados. (2,4,5)

Los síntomas más frecuentes encontrados en nuestro estudio fueron fiebre 100%, cefalea 90.0% y artromialgia 81.8, podemos decir que en relación al cuadro clínico del dengue en las embarazadas no hay diferencia al compararlo con la población en general y encontramos que tiene relación con la literatura consultada. (6,12)

En cuanto a la clasificación clínica del dengue utilizada en nuestro estudio fue la siguiente: dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave, la mayoría de nuestras pacientes 8 (72.8%) estaban en la clasificación clínica del dengue sin signos de alarma, consideramos que esto se debió a que las pacientes recibieron una atención temprana, lo cual fue favorecido por el hecho de haber acudido oportunamente y a la vez por haber sido referidas por la unidad de atención primaria al nivel secundario así como el tener un nivel de escolaridad medio.

El estudio de laboratorio considerado en esta investigación fue la biometría hemática, normalmente se observa hemoconcentración al tercer día de evolución de la enfermedad, en las pacientes de nuestro estudio observamos que el hematocrito de las pacientes embarazadas con dengue no se observa esa hemoconcentración franca y consideramos que sea secundario a la anemia fisiológica que ellas presentan a partir del II trimestre del embarazo; con relación a las plaquetas se reportó trombocitopenia que apareció al tercer día con un valor de 123,000 cel/mm³ y manteniéndose hasta el quinto día de evolución de la enfermedad con un valor de 109,000 cel/mm³ en todos los casos, en relación con la literatura consultada mencionan que en la población en general presentan hemoconcentración y trombocitopenia. En la población general de acuerdo a la evolución natural del dengue es de esperarse leucopenia, sin embargo en nuestras pacientes en estudio esto no se evidencio y consideramos que sea secundario a la leucocitosis fisiológica que ellas presentan durante el embarazo por lo tanto esto no nos permite observar linfocitosis como es de esperarse en el dengue. (6,12)

Al establecer los hallazgos ultrasonograficos en las pacientes embarazadas con dengue y clasificarlas de acuerdo a las formas clínicas establecidas en nuestra investigación encontramos que la mayoría de los ultrasonidos enviados no reportaron alteración o daño hepático, consideramos que esto se debió a que las pacientes recibieron una atención temprana, lo cual fue favorecido por el hecho de haber acudido oportunamente y a la vez por haber sido referidas por la unidad de atención primaria al nivel secundario, a diferencia de la literatura consultada que menciona esta afectación. (4,5,14)

En relación a los datos radiológicos de las pacientes embarazadas con dengue y clasificarlas de acuerdo a las formas clínicas establecidas en nuestra investigación no encontramos datos de serositis sin embargo encontramos datos de neumonía no grave, en la literatura consultada no hay mención de esto, únicamente lo descrito en las Normativas Nacionales. (4,5)

La estancia intrahospitalaria de las pacientes embarazadas con dengue de nuestro estudio fue de 4 a más de 7 días debido a que el ascenso de las plaquetas se noto a partir del séptimo día, igualmente habían pacientes con criterios de transfusión y tenían patología asociada como la neumonía donde el tratamiento intrahospitalario dura un promedio de 5 a 7 días, datos que se relacionan con la literatura revisada. (14)

Con relación al ingreso a UCI en nuestro estudio encontramos que 5 pacientes embarazadas con dengue estuvieron ingresadas por presentar neumonía asociada y plaquetopenia así como la necesidad de transfundir hemoderivados y brindarle una mejor vigilancia a las pacientes, nuestros datos no los pudimos relacionar ya que en los estudios consultados no había referencia de ello.

En nuestro estudio solo se encontraron 2 casos de hemorragia en mucosas y solo un caso de dolor abdominal, consideramos que fue por que ingresaron y se manejaron tempranamente y al compararlos con estudios realizados previamente nuestros resultados son mínimo. (14)

En nuestro estudio no encontramos reporte de complicaciones obstétricas, pero en la literatura consultada se hace mención de estas complicaciones como son: amenaza de aborto, aborto y APP. (2,6,9).

Los resultados perinatales encontrados en nuestro estudio fueron 2 casos de sepsis neonatal que relacionados con estudios previos los datos son mínimos por lo que se requiere aumentar la muestra en un futuro para confirmar estos resultados. (6,9,10)

El manejo administrado a nuestras pacientes embarazadas con dengue estuvo apegado de acuerdo a las Normativas Nacionales. (4,5)

Durante el episodio de dengue en nuestras pacientes no hubo ninguna indicación absoluta de interrupción del embarazo, las cesáreas realizadas a las pacientes fue por indicación obstétrica y no secundaria a complicaciones producidas por el dengue. La culminación del embarazo en las pacientes embarazadas con dengue de nuestro estudio concuerda con la literatura consultada que hace referencia a que la mayoría de las pacientes continuaron con su embarazo normalmente. (12)

CONCLUSIONES

1. La evolución clínica y los hallazgos obtenidos en los exámenes de laboratorio fue similar a la que se describe en la población en general.
2. El diagnóstico y manejo temprano conllevó a una evolución materno fetal satisfactoria en la mayoría de los casos.

RECOMENDACIONES

- 1) Que el departamento de Vigilancia Epidemiológica y Estadística del hospital lleve un registro propio de las pacientes embarazadas con dengue.
- 2) Completar adecuadamente la Ficha Epidemiológica para Dengue en el Servicio de Obstetricia.
- 3) Cumplir con lo establecido en la Normativa 077, con relación a la realización de la Prueba de Lazo así como pruebas de laboratorio, Radiografía de tórax y Ultrasonido abdominal.
- 4) Continuar este estudio ampliando la muestra para confirmar estos resultados.

BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de Salud; Nicaragua; Protocolo para el manejo hospitalario del dengue en adulto, Normativa 028, Septiembre 2009.
2. Restrepo, Berta Nelly; Isaza, Diana Maria; Salazar, Clara Lina; Ramirez, José Luis; Ramírez, Ruth Emilia; Upegui, Gloria Edilma; Ospina, Marta; Dengue y embarazo en Antioquia, Colombia / Dengue and pregnancy in Antioquia, Colombia; Rev. Fac. Nac. Salud Pública;22(1):7-14, ene.-jun. 2004.
<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=387300&indexSearch=ID>
3. Restrepo, Berta N; Isaza, Diana M; Salazar, Clara L; Ramírez, Jose L; Upegui, Gloria E; Ospina, Martha; Ramírez, Ruth; Dengue en el embarazo: efectos en el feto y el recién nacido; Revista del Instituto Nacional de Salud; Vol 23, No 4 (2003).
<http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/1236>
4. Ministerio de Salud; Nicaragua; Protocolo para el abordaje de las patologías mas frecuentes del alto riesgo obstétrico, Normativa 077, pags. 65-81, Septiembre 2011.
5. Ministerio de Salud; Nicaragua; Guía para el manejo clínico del dengue en adultos; Normativa 073, Agosto 2011.
6. Jiménez-Sastré, Alejandro; Zavala-González, Marco Antonio; Fiebre de dengue y embarazo, estudio de 21 casos en Tabasco, México; Univ. Med. Bogotá (Colombia), 50 (4): 433-443, octubre-diciembre, 2009.
<http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v50n4/433-443.pdf>

7. Fonseca-Becerra, Carlos Eduardo, M.D; Bayona-Ospina, Miguel Andrés M.D; Dengue en embarazadas y en recién nacidos: presentación de dos casos en Neiva (Huila, Colombia) y revisión de la literatura; Rev Colomb Obstet Ginecol 2010;61:72-77.
http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista_Vol61No1_Enero_Marzo_2010/v61n1a10.pdf
8. Jaroszuk, Myriam Liliana; Leguizamon, Cristabel Silvana de los Milagros Fridrich, Alexandra Elizabet, Méd; Olivetti, Flavia Valeria, Med; Enfermedad del dengue en el embarazo; Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina. N° 210 12 . Diciembre 2011.
http://med.unne.edu.ar/revista/revista210/4_210.pdf
9. López Barroso, Reinaldo; Deulofeu Betancourt, Isabel; Fayad Saeta, Yamilé; Macías Navarro, Meidys María; Delgado Guerra, Guillermo; Repercusión del dengue serotipo 3 sobre el embarazo y producto de la concepción; Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.2010; 36(2)42-50.
<http://xa.yimg.com/kq/groups/20836997/785673683/name/josy.pdf>
10. Mantilla, Victor; Dengue y Embarazo, Hospital Bertha Calderon, 2007.
http://www.bertha.gob.ni/index.php?option=com_remository&Itemid=106&func=fileinfo&id=901
11. Restrepo Jaramillo Berta Nelly, Isaza Guzmán Diana María, Salazar González Clara Lina, Upegui Londoño Gloria, Duque Carmen Lucía, Ospina Ospina Marta Cecilia, Ramírez Salazar Ruth, Ramírez Castro José Luis; Efecto del virus del dengue durante el embarazo. Medellín, Colombia; Infectio 2002; 6(4): 197-203.
http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=93&id_seccion=1199&id_ejemplar=1524&id_articulo=14883

12. Rosado León, Rocio; Muñoz Rodríguez, Mario R; Soler Huerta, Elizabeth; Parissi Crivelli, Aurora; Méndez Machado, Gustavo F; Dengue durante el embarazo. Comunicación de casos; Ginecol Obstet Mex 2007;75(11):687-90.
[http://www.nietoeditores.com.mx/download/gineco/2007/nov/2007-75\(11\)-687-90.pdf](http://www.nietoeditores.com.mx/download/gineco/2007/nov/2007-75(11)-687-90.pdf)

13. Organización Mundial de la Salud, ¿Que es el dengue y como se trata?
<http://www.who.int/features/qa/54/es/index.html>

14. López Barroso, Reinaldo; Deulofeu Betancourt, Isabel; Domínguez Eljaiek, Carlos Felipe; Repercusión del dengue sobre el embarazo; Hospital General clinicoquirúrgico Ginecoobstétrico Santiago de Cuba durante el trimestre julio-agosto de 1997; MEDISAN 2002;6(4):18-24.
http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol7_4_02/san03402.htm

ANEXOS

1. DATOS GENERALES

N° de Ficha _____

1.1 SILAIS: _____ 1.2 Municipio: _____ 1.3 Unidad de Salud: _____
 1.4 No. de Expediente: _____ 1.5 ID Laboratorio: _____ 1.6 Fecha: ____/____/____

2. DATOS PERSONALES:

2.1 Nombres y apellidos: _____
 2.2 Edad: _____ 2.3 Fecha de Nacimiento _____ 2.4 Sexo: F [] M [] 2.5 Ocupación: _____
 2.6 Nombre del padre y/o madre: _____
 2.7 Dirección: _____
 2.8 Procedencia: Urbano _____ Rural _____ 2.9 Viaje en el último mes?: _____ Donde: _____
 2.10 Embarazada: _____ Tiempo de embarazo: _____ meses 2. 11 Enfermedad crónica: a. Asma _____ b. Alergia _____
 Respiratoria: _____ c. Alergia Dermatológica: _____ d. Diabetes: _____ e. Otra: _____
 2. 12 Enfermedad aguda adicional: a. Neumonía _____ b. Malaria: _____ c. Infecc. Vías urinarias _____ d. Otra _____

3. DATOS DE LA VIVIENDA

3.1 Fuente de agua: a. Agua Potable permanente: SI [] NO: [] b. Puesto público: _____ c. Pozo: _____ d. Río: _____
 3.2 Presencia de animales en la casa: a. Perros: _____ b. Gatos: _____ c. Cerdos: _____ d. Ganado: _____ e. Ratonés: _____ f. Otros: _____

4. DATOS CLÍNICOS Y DE LABORATORIO

4.1 Fecha de inicio de los síntomas _____ 4.2 Fecha de toma de muestra: ____/____/____
 Tanto Fecha de Inicio de síntomas y Fecha de toma muestra son **REQUERIDAS** para el envío de la muestra.
 Temperatura: _____ Presión Arterial: _____

Marque : si = (S) no = (N) o desconocido: = (D)

4.3 Clasificación de Dengue:

Dengue sin signo de alarma	Dengue con signo de alarma	Dengue grave
Fiebre _____	Dolor abdominal _____	Pinzamiento de la presión _____
Cefalea _____	Vómitos persistente mas de 3 en 1 hora _____	Hipotensión _____
Mialgias _____	Hemorragias en mucosas _____	Shock _____
Artralgias _____	Letargo, irritabilidad _____	Distres respiratorio _____
Dolor retro-orbital _____	Hepatomegalia _____	Falla de órganos _____
Náuseas, _____	Acumulación clínica líquidos (edemas) _____	
Rash _____		
Prueba torniquete + _____		

4.4 Si el enfermo no entra en la clasificación de dengue pensar en otras fiebres hemorrágicas como:

Leptospirosis	Hantavirus
Cefalea intensa _____	Dificultad respiratoria _____
Tos seca y distres respiratorio _____	Hipotensión _____
Ictericia _____	Dolor abdominal intenso _____
Oliguria _____	Dolor lumbar intenso _____
Escalofrío _____	Oliguria _____
Dolor en pantorrillas _____	
Hematuria _____	
Congestión de las conjuntivas _____	

4.5 HOSPITALIZADO: _____ Fecha de Ingreso ____/____/____ Fallecido: _____ Fecha de fallecido: ____/____/____

4.6 Diagnostico presuntivo: _____

5. LABORATORIO CLÍNICO Y SEROLÓGICO

5.1 B. HEMATICA: Hematocrito: _____ Hemogl: _____ Plaquetas: _____ G/Blancos _____ LINF: _____ SEG: _____ Mono: _____

5.2 Resultados Serológicos y Viroológicos de Dengue: ELISA IgM _____ IH _____ ELISA IgG _____ RT-PCR: _____ Tipo PCR _____ AV _____
 Resultado Final _____

5.3 Resultados de Leptospira: _____ Técnica de Diagnóstico de Leptospira: _____

5.4 Resultados de Hantavirus: _____ Técnica de Diagnóstico Hantavirus: _____

5.5 Resultado de cinta urinaria para medir hematuria _____

5.6 Diagnostico Final _____

Nombre y apellido de la Persona que lleno la Ficha: _____

Firma: _____

**MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

I. DATOS SOCIOEMOGRAFICOS

+ EDAD: \leq 18: _____ 19-34: _____ \geq 35: _____

+ ESTADO CIVIL: CASADA: _____ SOLTERA: _____
ACOMPAÑADA: _____

+ ESCOLARIDAD: ANALFABETA: _____ PRIMARIA: _____
SECUNDARIA: _____ UNIVERSITARIA: _____

+ OCUPACION: AMA DE CASA: _____ ESTUDIANTE: _____
OBRERA: _____ PROFESIONAL: _____

+ PROCEDENCIA: URBANA: _____ RURAL: _____

II. CARACTERISTICAS DEL EMBARAZO

+ CPN: SI: _____ NO: _____

+ EDAD GESTACIONAL POR TRIMESTRE:
I T: _____ II T: _____ III T: _____

+ DIAS DE EVOLUCION AL INGRESO:
1D: _____ 2D: _____ 3D: _____

+ ANTECEDENTES DE VIAJES PREVIOS: SI: _____ NO: _____

+ PATOLOGIAS ASOCIADAS:
NEUMONIAS: _____ MALARIA: _____

IVU: _____ OTRAS: _____

+ REFERIDOS: SI: _____ NO: _____

CRITERIOS CLINICOS

+ CLASIFICACION CLINICA DEL DENGUE:
SIN SIGNOS DE ALARMA: _____ CON SIGNOS DE ALARMA: _____
DENGUE GRAVE: _____

+MANIFESTACIONES CLINICA AL INGRESO:

FIEBRE_____ CEFALEA_____ MIALGIA_____ ARTRALGIA_____

DOLOR RETROOCULAR_____ NAUSEAS_____ RASH_____

PRUEBA DEL TORNIQUETE_____

+MANIFESTACION DE ALARMA:

DOLOR ABDOMINAL_____ VOMITOS PERSISTENTES_____

HEMORRAGIA EN MUCOSA_____ LETARGIA/IRRITABILIDAD_____

HEPATOMEGALIA_____ EDEMA_____

III. CRITERIOS DE LABORATORIO

+HEMATOCRITO AL: INGRESO_____ 3D_____ 5D_____

AL EGRESO_____

+CONTEO DE PLAQUETAS AL: INGRESO_____ 3D_____

5D_____ AL EGRESO_____

+CONTEO DE LEUCOCITOS AL: INGRESO_____ 3D_____

5D_____ AL EGRESO_____

+CONTEO DE LINFOCITOS AL: INGRESO_____ 3D_____

5D_____ AL EGRESO_____

+ ULTRASONIDO ABDOMINAL: NORMAL: _____ ALTERADO_____

+ RADIOGRAFIA DE TORAX: NORMAL: _____ ALTERADO_____

IV. COMPLICACIONES MATERNAS, PERINATALES Y CULMINACION DEL EMBARAZO.

+ EIH: \leq 3 D: ___ 4-6 D: ___ \geq 7 D: ___

+ INGRESO A UCI: SI: ___ NO: ___

+ COMPLICACIONES OBSTETRICAS:

AA: ____ APP: ____ DPPNI: ____ OBITO: ____

+ RESULTADOS PERINATALES:

MUERTE FETAL: ____ ASFIXIA: ____ CIUR: ____ SEPSIS: ____

+ TRATAMIENTO:

ANTIPIRETICOS: ____ ANTIBIOTICOS: ____

PROTECTORES GASTRICOS: ____ HEMODERIVADOS: ____

LIQ. IV: ____ SRO: ____

+ EVOLUCION O CULMINACION DEL EMBARAZO:

ABORTO: ____ OBITO: ____ PARTO NORMAL: ____

PARTO PREMATURO: ____ CESAREA: ____

CONTINÚA CON EMBARAZO: ____

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 1
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS
DE LA EMBARAZADA CON DENGUE

CARACTERISTICA		%	OBSERVACION
EDAD	24 Años(DE \pm 4)	75	El grupo de edad de 19-34 años el más frecuente con el 64%.
ESTADO CIVIL	ACOMPañADAS	81.8	
ESCOLARIDAD	SECUNDARIA	72.7	
OCUPACION	AMA DE CASA	90.09	
PROCEDENCIA	URBANA	90.09	

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION
DE: DESVIACION ESTANDAR

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 2
CARACTERISTICAS CLINICAS DEL EMBARAZO
EN LA EMBARAZADA CON DENGUE

CARACTERISTICAS CLINICA	No.	%
CPN(SI)	9	81.8
ANT. DE VIAJE(NO)	11	100
REFERIDAS(NO)	6	59.5
PATOL. ASOC.(NEUMONIA)	8	72.8
DIAS DE EVOL. DE SINTOMAS AL INGRESO(\geq 2 D)	6	54.5

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 3
EDAD GESTACIONAL POR TRIMESTRE
EN LAS EMBARAZADA CON DENGUE

TRIMESTRE	No.	%
I TRIMESTRE	1	9.1
II TRIMESTRE	6	54.5
III TRIMESTRE	4	36.4
TOTAL	11	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 4
CLASIFICACION CLINICA Y EDAD GESTACIONAL POR TRIMESTRE
EN LAS EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	EDAD GESTACIONAL POR TRIMESTRE			TOTAL	%
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.		
SIN SIGNOS DE ALARMA	1	4	3	8	72.7
CON SIGNOS DE ALARMA	0	1	1	2	18.2
DENGUE GRAVE	0	1	0	1	9.1
TOTAL	1	6	4	11	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 5
MANIFESTACIONES CLINICA
EN LAS EMBARAZADA CON DENGUE

MANIFESTACION CLINICA	No.	%	OBSERVACION
FIEBRE	11	100	
CEFALEA	10	90.9	
MIALGIA	10	90.9	
ARTRALGIA	8	72.7	
DOLOR RETROOCULAR	8	72.7	
NAUSEAS	1	9.1	
RASH	1	9.1	
PRUEBA DEL TORNIQUETE(+)	3	27.3 (2 PTE. NO)	

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 6
CLASIFICACION CLINICA
EN LAS EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	No.	%
SIN SIGNOS DE ALARMA	8	72.7
CON SIGNOS DE ALARMA	2	18.2
DENGUE GRAVE	1	9.1
TOTAL	11	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 7
EVOLUCION DEL HEMOGRAMA POR DIA CRITICO
EN LAS EMBARAZADA CON DENGUE

HEMOGRAMA	EVOLUCION POR DIAS CRITICO			
	INGRESO	3er. Día	5to. Día	EGRESO
HTO %	33(DE±4.4)	32(DE±7.5)	32(DE±2.4)	33(DE±2.7)
PLAQ. Cel/mm ³	150(DE±36)	123(DE±28)	109(DE±40)	167(DE±63)
LEUCOCITOS Cel/mm ³	7,831(DE±1,965)	6,209(DE±1,979)	7,262(DE±3,566)	7,872(DE±3,612)
LINFOCITOS %	22.2(DE±13.1)	16.8(DE±7.1)	32.1(DE±13.4)	33.8(DE±13.3)

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 8
CLASIFICACION CLINICA Y US ABDOMINAL
EN LAS EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	ULTRASONIDO ABDOMINAL			TOTAL
	ALTERADO	NORMAL	NO ENVIADO	
SIN SIGNOS DE ALARMA	1	3	4	8
CON SIGNOS DE ALARMA	0	2	0	2
DENGUE GRAVE	0	1	0	1
TOTAL	1	6	4	11
%	9.1	54.5	36.4	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 9
CLASIFICACION CLINICA Y RADIOGRAFIA DE TORAX
EN LAS EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	RADIOGRAFIA DE TORAX			TOTAL
	ALTERADO	NORMAL	NO ENVIADO	
SIN SIGNOS DE ALARMA	1	2	5	8
CON SIGNOS DE ALARMA	2	0	0	2
DENGUE GRAVE	1	0	0	1
TOTAL	4	2	5	11
%	36.4	18.2	45.4	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 10
CLASIFICACION CLINICA Y ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA
EN LA EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA			TOTAL
	≤ 3 DIAS	4--6 DIAS	≥ 7 DIAS	
SIN SIGNOS DE ALARMA	1	4	3	8
CON SIGNOS DE ALARMA	0	1	1	2
DENGUE GRAVE	0	0	1	1
TOTAL	1	5	5	11
%	9.2	45.4	45.4	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 11
CLASIFICACION CLINICA E INGRESO A UCI
EN LA EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	INGRESO A UCI		
	SI	NO	TOTAL
SIN SIGNOS DE ALARMA	2	6	8
CON SIGNOS DE ALARMA	2	0	2
DENGUE GRAVE	1	0	1
TOTAL	5	6	11
%	45.5	54.5	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 12
SIGNOS Y SINTOMAS DE ALARMA
EN LA EMBARAZADA CON DENGUE

SIGNOS Y SINTOMAS	SI	%	NO	%	TOTAL	%
DOLOR ABDOMINAL	1	9.1	10	90.9	11	100
HEMORRAGIA EN MUCOSA	2	18.2	9	81.8	11	100
ALT. HEPATICA	1	9.1	10	90.9	11	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 13
CLASIFICACION CLINICA Y COMPLICACIONES OBSTETRICAS
EN LA EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	COMPLICACIONES OBSTETRICAS			
	SI	NO	TOTAL	%
SIN SIGNOS DE ALARMA	0	8	8	72.7
CON SIGNOS DE ALARMA	0	2	2	18.2
DENGUE GRAVE	0	1	1	9.1
TOTAL	0	11	11	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 14
CLASIFICACION CLINICA Y RESULTADOS PERINATALES
EN LA EMBARAZADA CON DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	RESULTADOS PERINATALES			
	SI	NO	TOTAL	%
SIN SIGNOS DE ALARMA	2	6	8	72.7
CON SIGNOS DE ALARMA	0	2	2	18.2
DENGUE GRAVE	0	1	1	9.1
TOTAL	2	9	11	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 15
TRATAMIENTO
EN LA EMBARAZADA CON DENGUE

TRATAMIENTO	No.	%
ANTIPIRETICOS	11	100
ANTIBIOTICOS	11	100
LIQ. IV	10	90.9
PROTECTOR GASTRICO	6	54.6
SRO	5	45.5
HEMODERIVADOS	3	27.3

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE
MANAGUA, NICARAGUA

CUADRO No. 16
CLASIFICACION CLINICA Y CULMINACION DEL EMBARAZO EN LA EMBARAZADA CON
DENGUE

CLASIFICACION CLINICA	CULMINACION DEL EMBARAZO			
	CESAREA	CONT.EMB.	TOTAL	%
SIN SIGNOS DE ALARMA	3	5	8	72.2
CON SIGNOS DE ALARMA	0	2	2	18.2
DENGUE GRAVE	0	1	1	9.1
TOTAL	3	8	11	100
%	27.3	72.2		100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION