

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 110,  
“OBLATOS”**



**TITULO DE LA INVESTIGACION.**

---

**“CARACTERISTICAS CLÍNICAS Y MANEJO DEL DENGUE CLASICO Y  
HEMORRÁGICO EN PACIENTES EMBARAZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL  
REGIONAL No. 110, DURANTE UNA EPIDEMIA DE JUNIO A DICIEMBRE DEL  
2009**

---

**QUE PRESENTA PARA OBTENER EL GRADO DE MEDICO ESPECIALISTA EN  
MEDICINA DE URGENCIAS.**

**TESISTA**

**Dra. María Elena Moreno García.**

**ASESOR METODOLÓGICO.**

**Dr. José Luís Vázquez Castellanos.**

**ASESOR CLÍNICO**

**Dr. Rubén Camacho Miramontes**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 1303  
H GRAL REGIONAL NUM 110, JALISCO

FECHA 28/12/2011

**DR. RUBEN CAMACHO MIRAMONTES**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**"CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MANEJO DEL DENGUE CLÁSICO Y HEMORRÁGICO EN PACIENTES EMBARAZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 110, DURANTE UNA EPIDEMIA DE JUNIO A DICIEMBRE DEL 2009**

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A\_U\_T\_O\_R\_I\_Z\_A\_D\_O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2011-1303-12

ATENTAMENTE

**DR. GERMÁN GUILLERMO LÓPEZ GUILLÉN**

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 1303

**IMSS**

SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS

## INDICE

<b>TITULO</b> .....	4
<b>HOJA DE IDENTIFICACION</b> .....	5
INVESTIGADOR.....	5
INVESTIGADOR RESPONSABLE.....	5
<b>RESUMEN</b> .....	6
<b>MARCO TEORICO</b> .....	7
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	18
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	19
<b>PREGUNTA DE INVESTIGACION</b> .....	20
<b>OBJETIVOS</b> .....	21
OBJETIVO GENERAL.....	21
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	21
<b>HIPÓTESIS</b> .....	21
<b>MATERIAL Y METODOS</b> .....	22
NOMBRE DEL PROYECTO.....	22
DISEÑO DEL ESTUDIO.....	22
PROCEDIMIENTO.....	22
LUGAR DONDE SE DESARROLLAR EL ESTUDIO.....	22
UNIVERSO DE TRABAJO.....	23
TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	23
<b>CRITERIOS DEL ESTUDIO</b> .....	24
CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	24
CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN.....	24
CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	24
<b>VARIABLES DE ESTUDIO</b> .....	25
VARIABLE DEPENDIENTE.....	25
<b>DEFINICION DE VARIABLES</b> .....	26
<b>OPERALIZACION DE VARIABLES</b> .....	27

<b>ANALISIS ESTADISTICO.....</b>	<b>28</b>
<b>RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....</b>	<b>29</b>
RECURSOS.....	29
FINANCIAMIENTO.....	30
FACTIBILIDAD.....	30
<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO.....</b>	<b>31</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>TABLAS.....</b>	<b>33</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>43</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>44</b>
<b>PROPUESTAS.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>46</b>
<b>CONSIDERACIONES ETICAS.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>4</b>

## **TITULO**

**CARACTERISTICAS CLÍNICAS Y MANEJO DEL DENGUE CLÁSICO Y HEMORRÁGICO EN PACIENTE EMBARAZADA EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL N° 110, DURANTE UNA EPIDEMIA DE JUNIO A DICIEMBRE DEL 2009.**

## **HOJA DE IDENTIFICACION**

### **Tesista**

Residente Dr. María Elena Moreno García

Médico del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

Adscrito al HGR 110 de Guadalajara, Jalisco, México.

Instituto Mexicano del Seguro Social

E-mail:negris\_papito@hotmail.com

### **Asesor metodológico**

Dr. José Luís Vázquez Castellanos.

Servicio de Epidemiología

HGR 110

Instituto Mexicano del Seguro Social

E-mail: E-mail luisvazmx@yahoo.com.mx

### **Asesor clínico**

Dr. Rubén Camacho Miramontes

Especialista en urgencias medico quirúrgicas

Coordinador de la Especialidad de Medicina de Urgencias HGR #110 IMSS-UNAM

E-mail:drkmacho@gmail.com

## RESUMEN

Características clínicas y manejo del Dengue Clásico y hemorrágico en pacientes embarazadas en el Hospital General Regional No 110 durante una epidemia de junio a diciembre de 2009.

---

### ANTECEDENTES

Monos y mosquitos aparecen en la mitología maya, su relación con la fiebre amarilla les reconoce poseer los agentes de este mortal padecimiento.

Otros documentos Indígenas, proporcionan datos elocuentes "Xekik"

Significa en maya quiché vómito de sangre, los Chilam Balames de Chumayel, de Tizimin y de Kaua que permiten determinar la cronología de la aparición y recurrencias de esta epidemia. La primera fecha de Xekik corresponde a una época entre 1480 y 1485.

A fines del siglo XV, a raíz del descubrimiento del nuevo siglo, una fiebre amarilla se opuso su nuevo arraigo, entre los mayas, vuelve a parecer la fiebre amarilla, en 1527, afectando también a los españoles. Hubo dos grandes pandemias en México en el siglo XVI, La primera en 1545,1548, la segunda en 1547, 1549, en esta se desbastó terriblemente la población.

De todas las especies de mosquitos conocidos con importancia en la salud pública *Aedes aegypti*, es considerada la más peligrosa, por transmitir un gran

numero de enfermedades arbovirales al hombre, llegando a establecerse, principalmente en los trópicos y subtropico

El dengue afecta a gran parte de la población Mundial, con alrededor de 50 millones de casos

Al año origina grandes epidemias en las Américas y otras partes del mundo.

Es importante conocer las características clínicas y el manejo concernientes a mujeres embarazadas con dengue clásico y hemorrágico,

### OBJETIVO GENERAL

Determinar las características clínicas y el Manejo en pacientes embarazadas que estuvieron hospitalizadas, en el Hospital General Regional #110 de Guadalajara .JAL

### MATERIAL Y METODOS

El diseño de estudio se clasifica en Descriptivo transversal, el universo de Estudio lo constituye un total de 29 Pacientes que fueron hospitalizadas En el H.G.R 110 con diagnostico de Dengue clásico y hemorrágico durante los meses de Junio a Diciembre 2009

## MARCO TEORICO

Monos y mosquitos aparecen en la mitología maya, su relación con la fiebre amarilla les reconoce poseer, los agentes de este mortal padecimiento, otros documentos Indígenas proporcionan datos elocuentes ‘ ‘Xekik’ ‘.

Significa en Maya quiché vomito de sangre, el Chilam, Balames de chumayel, de Tizimin Y DE kahua que permiten determinar la cronología de la aparición y recurrencias de esta epidemia.

La primera fecha de “Xekik” corresponde a una época entre 1480 y 1485.

A fines del siglo XVI a raíz del descubrimiento de un nuevo siglo una nueva fiebre amarilla se opuso su nuevo arraigo entre los mayas, vuelve a parecer la fiebre amarilla en 1527 afectando también a los españoles.

Hubo dos grandes pandemias en México en el siglo XVI, la primera 1545 Y 1548, la segunda en 1547, 159, esta desbasto terriblemente la población.

El Dengue es una enfermedad viral, tiene 4 variedades (serotipos) Den-1, Den-2, Den-3 y Den-4.

La infección con cualquiera de ellos provoca el llamado Dengue clásico, los virus son transmitidos a los humanos por la picadura de un mosquito infectado. El mosquito *Aedes aegypti* es el transmisor o vector de los virus de dengue más importante del hemisferio occidental. (1)

El Dengue es un problema creciente de Salud Pública en el mundo, debido al aumento de la población del mosquito por la urbanización rápida y desorganizada con insuficiente provisión de agua potable y recolección de residuos, la gran producción de recipientes descartables que sirven como criaderos y la falta de una vacuna eficaz para prevenir la enfermedad.

Los enfermos pueden afectar a los mosquitos desde un día antes de los síntomas hasta 5 días después del comienzo. La enfermedad no se transmite de persona a persona ni a través de objetos, aunque sí están descritas la transmisión durante el embarazo y la vía transfusional. La primera manifestación clínica puede ser fiebre, puede durar de 2 a 7 días y asociarse a trastornos del gusto, puede existir dolor abdominal discreto y diarrea, en los primeros días puede aparecer exantema en un 50% de los pacientes en pocas horas un paciente puede pasar de un cuadro leve a un cuadro grave, el equipo de salud debe realizar un seguimiento estricto del paciente, deben estar atentos a los signos de alarma, controlando hasta al menos 48 hrs. de la etapa febril. Es muy importante diferenciar el Dengue de otras enfermedades que pudieran tener semejantes alteraciones entre el 4to y el 6to día, la fiebre descende, el dolor abdominal puede hacerse intenso y mantenido, constatarse derrame pleural o ascitis, los vómitos aumentan en frecuencia y comienza la etapa crítica de la enfermedad.

El hematocrito y recuento de plaquetas son los exámenes de laboratorio clínico indispensables. La OMS auspicio un estudio internacional llamado, DENCO (dengue

control) cuyo objetivo principal fue encontrar una forma de clasificar la enfermedad e identificar los signos de alarma útiles. (1)

La clasificación surgida es binaria: Dengue y Dengue Grave. (2)

El Dengue afecta a gran parte de la población mundial, con alrededor de 50 millones de nuevos casos al año. El aumento de incidencia de los países con clima tropical y subtropical junto con la tendencia ascendente de los viajes internacionales hacen que esta enfermedad, este aumentando de forma importante, el diagnóstico en Urgencias puede ser complicado debido a que es una enfermedad con una sintomatología inespecífica al inicio, no es raro atribuir estos síntomas a otras enfermedades a los que estamos más acostumbrados, como la sepsis urinaria, la gastroenteritis, o la gripe. (3)

La incidencia del dengue ha aumentado extraordinariamente en los últimos decenios

Unos 2,5 mil millones de personas (dos quintos de la población mundial) corren el riesgo de contraer la enfermedad. La OMS calcula que cada año puede haber 50 millones de casos de dengue en todo el mundo. La incidencia del dengue ha aumentado extraordinariamente en todo el mundo en los últimos decenios. Mundo. En el 2009 se reportaron 114,008 casos de dengue.

En la república Mexicana se reportaron un total de 29,993 casos confirmados 24,000 fueron por fiebre por Dengue y 5,689 por fiebre hemorrágica por Dengue.

En Jalisco se reportaron 4,919 casos en el 2009, de los cuales 4,102 fueron por fiebre por Dengue y 817 por fiebre por Dengue hemorrágico Cantidad de casos, o que tan frecuente es la enfermedad, poner cifras internacionales nacionales y locales(<http://ss.app.jalisco...>)

Las lluvias traen consigo proliferación del mosquito *Aedes aegypti* y es posible que el índice de mosquitos se eleve, son inofensivos si no están contaminados con el virus del Dengue. Es una enfermedad de descuido ambiental, se caracteriza por comienzo repentino, fiebre que dura de 5 a 7 días cefalgia intensa, dolores retro-orbitales, articulares, musculares y erupción, todos somos susceptibles, la inmunidad es específica y por siempre para un tipo de virus. Puede ocurrir infección por cada uno de los virus del Dengue durante la vida de la persona. (4)

El ciclo de este mosquito se completa entre 7 días a un mes dependiendo de las temperaturas, se presencia es mayor entre los meses cálidos (mayo a octubre) el ciclo implica 4 estados en los que atraviesa el desarrollo del mosquito y se inicia cuando el mosquito deposita sus huevos en reservorio de aguas estancas pasando unos días esos huevos se eclosionan y nacen las larvas, luego de unos días pasan a ser pupas, estado en el cual no se alimentan, para luego salir volando "del agua en forma de mosquito".

Para contraer la enfermedad, un mosquito portador de virus debe picar a una persona.

Las medidas de prevención están relacionadas al mantenimiento de la limpieza, en el ambiente domiciliario y evitar acumulación de agua que sirva para el desarrollo del

mosquito, otra medida es la protección personal, se deben evitar las picaduras mediante el uso de repelentes. (5)

El dengue en la actualidad origina grandes epidemias en las Américas y otras partes del mundo, principalmente en países pobres donde encuentra condiciones para su desarrollo y por ende causante de grandes daños económicos y sociales es por ello que es necesario hacer una actualización integral del tema en lo referente a su distribución mundial, se analiza el crecimiento demográfico, la urbanización y deficiencia de saneamiento ambiental. Se profundiza en el ciclo biológico del vector, periodo de transmisibilidad, cuadro clínico y principales complicaciones. La finalidad es contribuir a un mejor conocimiento de la enfermedad con el propósito de disminuir su incidencia en los países del área.

Es la enfermedad viral transmitida por artrópodos que más morbilidad y mortalidad ocasiona mundialmente, su incidencia a aumentado en las últimas décadas, es la arbovirosis humana más importante del mundo.

La diseminación geográfica de los mosquitos vectores a conducido a un resurgimiento de las epidemias de fiebre del Dengue y del Dengue Hemorrágico en los últimos 25 años, aproximadamente dos quintas partes de la población mundial está en riesgo y más de 100 países han sufrido brotes. De dengue o de fiebre hemorrágica por dengue

Se considera que la población en riesgo de contraer dengue supera a los 2000 millones de personas y es la décima causa de muerte debida a enfermedades infecciosas

Durante las últimas décadas, en las Américas se han registrado el más drástico incremento en la actividad del dengue.

El dengue, es una enfermedad tropical, ha afectado durante muchos años a países tropicales y subtropicales. Según la OMS, se reportan anualmente millones de casos, en el mundo cada minuto aparece un nuevo enfermo de dengue clásico, y cada 15 minutos uno hemorrágico. (11)

El dengue constituye un importante problema de salud pública en todo el mundo. Los cuatro serotipos descritos del virus del dengue producen por lo general una enfermedad febril autolimitada.

Es una de las enfermedades infecciosas reemergentes más importantes en el mundo actual, y provoca entre 50 y 100 millones de casos anuales en más de 100 países. De estos casos, más de 500,000 son de dengue hemorrágico, que causan alrededor de 24,000 defunciones.

La dinámica de transmisión del dengue está estrechamente asociada con la expansión geográfica del virus y de su principal agente transmisor, se ha demostrado la asociación entre el cambio climático y el incremento de las epidemias a partir del análisis de mapas climáticos, algunos estudios han demostrado que la sequía también puede ser un factor importante en la aparición de epidemias.

En México, la primera epidemia de dengue hemorrágico ocurrió en 1995 cuando se registraron 539 personas. A partir de entonces, el número de casos de dengue aumentó.(12).

El dengue es la enfermedad generada por arbovirus, más importante del mundo, la variación del hematocrito se ha considerado un parámetro importante para clasificar la severidad de la enfermedad. (13)

La fiebre del Dengue es una enfermedad viral causada por cualquiera de los virus del dengue .La infección deja inmunidad a largo plazo para variedades homo típicas y a corto plazo, para las heterópicas.

Dado el comportamiento endémico del dengue y que éste no muestra preferencia por grupos de edad o sexo, esta enfermedad puede tener influencia sobre la morbilidad y mortalidad materno-infantil en las zonas de riesgo.

Las consecuencias del dengue en la evolución del embarazo y el feto han sido poco estudiadas y sus resultados heterogéneos .La madre que padece dengue suele tener síntomas, como fiebre, malestar general, mialgias, artralgias dolor retro ocular, leucopenia y trombocitopenia. (22)

El dengue es una enfermedad epidémica muy común en las zonas tropicales y subtropicales, se registran entre 50 y 100 millones de casos anuales. El dengue se consideró una enfermedad que predominaba en niños, pero recientemente se ha reportado incremento en adultos sobre todo en mujeres embarazadas.

Las consecuencias del dengue en la evolución del embarazo y el feto han sido poco estudiadas y sus resultados son contradictorios. En algunos trabajos se reportan partos

Pre término, incremento en la posibilidad de hemorragias, síndrome de dificultad respiratoria y síndrome febril en los recién nacidos.

El dengue es una arbovirosis, constituye uno de los principales problemas de salud en el mundo. Desde 1981 la enfermedad se manifiesta con mayor severidad en América.

Se manifiesta clínicamente de 2 formas principales: la fiebre del dengue (FD) y la fiebre hemorrágica del dengue (FHD).

Al igual que se infecta la población general están expuestas las mujeres gestantes, pero con la diferencia de estar en presencia de un ecosistema constituido por la madre-feto donde se introduce un virus con sus características genéticas con condiciones especiales para su desarrollo. (24)

## ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS:

El virus del dengue es un arbovirus y pertenece al género de flavivirus la familia Flavivirus, un grupo de más de 68 agentes virales agrupados por su relación serológica y por la determinación de secuencias genómicas, al menos 30 de estos virus causan enfermedad en los humanos.

La familia flaviviridae agrupa virus ARN de cadena simple en sentido positivo que se multiplican en células de vertebrados y de insectos vectores. El grupo virus dengue está clasificado por 4 serotipos Virus Dengue 1, Virus Dengue 2, Virus Dengue 3 y Virus Dengue 4, los cuales exhiben características antigénicas y serológicas diferentes.

Los flavivirus poseen una estructura uniforme, la envoltura del virión es ligeramente esférica, la nucleocápside es icosaédrica y contiene el virión. La superficie viral es inusualmente lisa y la membrana está completamente cubierta por la proteína E.

El virión es infeccioso y está compuesto por 6% de ARN, 66% de proteínas, 9% de carbohidratos y 17 % de lípidos, el material genético se encuentra protegido por una nucleocápside circular de simetría poliédrica el diámetro del núcleo es de 25-30nm.

El ciclo replicativo está marcado por la traslación del ARN genómico del virus al citoplasma celular del huésped, síntesis de cadenas negativas y positivas ARN genómico del virus al citoplasma celular del huésped, síntesis de cadenas negativas y positivas de ARN, y ensamblaje con liberación de partículas virales maduras.

Es importante destacar las variaciones genotípicas en los diferentes serotipos de Dengue, que puedan tener una mayor influencia en el desarrollo del dengue hemorrágico o del síndrome de choque por dengue, como es en el caso del serotipo 2 genotipo americano. (6)

El adulto de *Aedes aegypti*, transmisor de dengue, tiene un dorso con bandas de color plateado amarillo blanquecino sobre fondo oscuro y un dibujo característico en forma de lira en el dorso del tórax. El abdomen de la hembra suele ser puntiagudo.

Este género está extensamente distribuido dentro de los límites de las latitudes 40°N y 40°S y es altamente susceptible a temperaturas extremas de climas cálidos secos.

El *Aedes aegypti* ahora es doméstico, inicialmente tenía su hábitat en la selva, específicamente en los huecos de los árboles, con el transcurso del tiempo se a convertido en un insecto urbano.

El mosquito generalmente pica en las horas del día, con mayor frecuencia al atardecer, el mosquito hembra es el que pica al hombre y lo puede realizar múltiples veces.

El periodo de incubación es de 3 a 14 días. Los mosquitos pueden transmitir la enfermedad por el resto de su vida, que es de un promedio de 65 días. El radio de vuelo es de 200 a 300 metros.

Cada hembra deposita aproximadamente 140 huevos, durante una oviposición, entre 7 y 10 días se convierten en larvas, lo hace en colecciones de agua naturales o artificiales peri domiciliarias.

Los huevos pueden permanecer en recipientes secos, adheridos a sus paredes, por mucho tiempo incluso años. Las larvas presentan una gran fotofobia que se aprovechan para identificarlas en los criaderos. Los huevos pueden soportar la desecación durante un año

Y eclosionar tras unos 4 días de humedad. (6)

La distribución de serotipos por entidad federativa en el 2009 demostró que los estados de Jalisco, que tuvo un grupo significativo, Michoacán, Colima y San Luís Potosí presentaron un mayor número de identificaciones para DENV-1. El estado en el que no se logró identificar el serotipo circulante fue Guanajuato. En Chiapas se identificaron el DENV-1, DENV-2 Y DEN-V4. En Jalisco se identificaron DEN v-1 y DENV-2.A. En 5 estados se identificó DENV-1 y DENV.-2 y en 10 estados únicamente se identificó la circulación de DENV-1. El estado se Colima presentó la incidencia más alta 727.38 por cada 100,000 habitantes.

Cuadro 1: Distribución de serotipos por entidad federativa- 2009

Estado	DENV-1	DENV-2	DENV-3	DENV-4	total
Baja California Sur	5	1	-	-	6
Campeche	3	6	-	-	9
Coahuila	18	-	-	-	18
Colima	259	-	-	-	259
Chiapas	2	172	-	-	174
Durango	2	-	-	-	2
Guanajuato	-	-	-	-	0
Guerrero	173	65	-	-	238
Hidalgo	148	72	-	-	220
Jalisco	585	-	-	-	585
México DF	67	1	-	-	68
Michoacán	346	-	-	-	346
Morelos	91	-	-	-	91
Nayarit	91	-	-	-	91
Nuevo león	21	-	-	-	21
Oaxaca	34	24	-	-	58
Puebla	93	2	-	-	95

Querétaro	21	-	-	-	21
Quintana Roo	1	-	-	-	6
San Luis Potosí	207	1	-	-	208
Sinaloa	56	1	-	-	57
Sonora	1	-	-	-	1
Tabasco	12	21	-	-	33
Tamaulipas	61	-	-	-	61
Veracruz	66	20	-	-	80
Yucatán	82	96	-	-	180
Zacatecas	3	-			3
-----					
Total	2360	491	2	1	2884
-----					

(10)

## **CICLO BIOLÓGICO**

El huevo:

Mide aproximadamente 1mm, es ovalado, blanco y luego se torna a negro al desarrollar el embrión. ,el ciclo desde la postura a la eclosión en condiciones óptimas de humedad y temperatura dura 48 horas, la hembra puede ovipositar de 100-200 huevos por postura, pudiendo resistir las sequias hasta un año.

La larva:

Tiene tres fases: la acuática, de alimentación y de crecimiento, se divide en cabeza, tórax y nueve segmentos abdominales, un sifón respiratorio corto por el cual respira y se mantiene en la superficie casi vertical, la fase completa demora entre ocho y doce días.

La pupa:

En esta fase no se alimenta y su función es la metamorfosis de larva a adulto. Se mueve rápidamente ante un estímulo y cuando están inactivas flotan en la superficie .Este estadio dura de dos a tres días.

El adulto:

Es la fase reproductora del *Aedes aegypti*. Las hembras se distinguen de los machos por tener palpos más cortos y por adoptar una posición horizontal durante el reposo. Se caracteriza por tener un abdomen agudo. Es de color negro con manchas blancas y plateadas en diferentes partes del cuerpo. (6)

Las consecuencias del dengue en la evolución del embarazo y el feto han sido poco estudiadas y sus resultados son heterogéneos. Algunos trabajos reportan amenazas de aborto, partos prematuros, incremento en el riesgo de pre eclampsia en la madre, síndrome de dificultad respiratoria, hipoxia intrauterina, asfixia del nacimiento y síndrome febril en los recién nacidos.

La madre que padece dengue suele tener síntomas, como fiebre, malestar general, mialgias, artralgias dolor retro ocular, leucopenia y trombocitopenia. (8).

La alergia por picadura de insectos es ocasionada principalmente por himenópteros; sin embargo, también puede deberse a la picadura de insectos hematófagos como el mosquito.

La saliva del mosquito contiene diversos materiales biológicos que por su función pueden clasificarse en:

1-Factores anticoagulantes, antiagregantes y vasodilatadores, aumentan la velocidad con la que la sangre del hospedero es embebida.

2-Sustancias que afectan la transmisión de parásitos de vectores artrópodos.

3-Enzimas asociadas con la ingestión de azúcar.

4-Lisozimas moduladores.

5-Inmunomoduladores, La mayor parte de estas sustancias se han identificado como alérgenos.

Varios estudios han demostrado que las personas con antecedente de reacciones de picaduras de mosquitos generan anticuerpos IgE, que pueden ser identificados mediante la técnica de ELISA e inmunotransferencia.

Las reacciones inmediatas a la picadura de mosquito se producen por una respuesta mediada por anticuerpos IgE específicos, con la subsecuente desgranulación de mastocitos y la liberación de mediadores, como histamina y leucotrienos.

La anafilaxia por mosquito es muy rara; los individuos con mayor riesgo de reacciones severas a la picadura de mosquitos son:

1-Una exposición alta, por ejemplo, trabajadores de exteriores.

2-Inmunidad natural niños pequeños

3-No haber estado previamente expuestos a picadura de mosquitos nativos, por ejemplo los inmigrantes y visitantes.

4-Inmunodeficiencias primarias o secundarias, como el VIH, tumores virus de Epstein-Barr, asociados a enfermedades linfoproliferativas.

Después de repetidas picaduras, las nuevas erupciones cutáneas que pueden aparecer en los sitios de lesiones previas se conocen como urticaria papular. Las reacciones ampollosas son infrecuentes, pero cuando ocurren después de varias picaduras de mosquito se manifiestan comúnmente en las piernas.

Las cinco etapas de hipersensibilidad que existen por la picadura del mosquito *Aedes aegypti* son.

1-Una persona que se expone por primera vez a la picadura del mosquito sin manifestar reacción alguna.

2-Después de repetidas picaduras aparece de manera tardía una pápula, que permanece entre dos y seis horas, incluso días.

3-La pápula y el eritema aparecen juntos de manera inmediata.

4-Sucesivamente sólo ocurre eritema como reacción inmediata.

5-Después de un periodo prolongado de exposición repetida a picaduras de mosquito, se alcanza un estado de ausencia de reactividad.

El diagnóstico de alergia por mosquito se establece con base en la historia clínica, en el antecedente de exposición y en tipo, grado y evolución de los síntomas posteriores a la picadura de mosquito.

.

Las pruebas cutáneas son el método más rápido, práctico y económico para determinar los anticuerpos IgE, específicos para antígenos de mosquito.(8).

En el mundo se denuncian por año entre 50-10 millones de casos de dengue febril y 250 a 500 defunciones de dengue hemorrágico y que producen aproximadamente 20,000 muertes.

#### **CUADRO CLINICO DEL DENGUE CLASICO:**

El Dengue es una enfermedad viral aguda transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, por cualquiera de los cuatro virus del Dengue. Los síntomas aparecen a los 3-14 días son parecidos a los de la gripe, que afectan a lactantes, niños pequeños y adultos, se caracteriza por fiebre alta, dolor de cabeza, dolores articulares, óseos y musculares.

Aunque gran parte de los casos son asintomáticos, cuando de manifiesta clínicamente tiene comienzo brusco con cuadro febril severo (38-40°) que dura unos 5 días con dolor de cabeza frontal, dolor retro ocular, osteoarticular, muscular y erupción.

La erupción comienza unos 3 a 4 días después de la fiebre y es maculopapular o escalatiforme,

### **CUADRO CLINICO DEL DENGUE HEMORRAGICO:**

La mayor parte de los casos de dengue hemorrágico se observa durante las segundas infecciones secuenciales, esto es cuando una persona que padeció dengue por un serotipo (infección primaria), se infecta con virus de dengue de un serotipo diferente (infección secundaria) al que le ocasionó el primer cuadro.

Es una complicación potencial mortal con fiebre y hemorragia, hepatomegalia en casos severos, insuficiencia circulatoria, comienza bruscamente con fiebre alta acompañada de eritema facial.

La enfermedad es bifásica y comienza de modo repentino de fiebre, enrojecimiento facial y perturbaciones leves de las vías gastrointestinales. El enfermo se deteriora repentinamente con signos de debilidad profunda, inquietud intensa, palidez de la cara y a menudo ya diaforesis y cianosis circumoral. Las extremidades están frías; la piel manchada, el pulso es rápido y débil y puede aparecer hipotensión con disminución de la presión diferencial.

La presencia de petequias, de fácil aparición, o hemorragia subcutánea después de una punción venosa son comunes, el rango más común del dengue hemorrágico. es la prueba del torniquete positiva.

Manifestaciones congruentes con el diagnóstico de dengue hemorrágico, e incluso en caso de no haber pérdida de sangre, son los derrames serosos (pleurales pericárdicos o peritoneales) o la presencia de hipovolemia, que se detecta por un incremento de 20% o más en el valor de lo hematocrito o trombocitopenia  $< 10\text{ml}$ .

### **TRATAMIENTO:**

El Dengue clásico solo requiere tratamiento sintomático.

En el Dengue hemorrágico los pacientes requieren reposo, líquidos para compensar las pérdidas por vómitos o diarrea, analgésicos y antipiréticos. Los esteroides no están indicados en ningún caso, el aumento de la permeabilidad capilar es mayor durante los 2 a 3 días lo cual aumenta el requerimiento de líquidos. Hay que realizar control de hematocrito, presión arterial y producción de orina.

El aporte insuficiente de volumen puede llevar al agravamiento del shock

Acidosis y coagulación intravascular diseminada. Como existe aumento de la permeabilidad los líquidos intravasculares deber ser soluciones isotónicas de plasma o expansores como Ringer acetato o lactato, fracción de proteínas plasmáticas y dextran.

La cantidad de líquido recomendada en 24 horas es el volumen necesario para el mantenimiento, más el reemplazo de un 5% del déficit del peso corporal .La formula 10-20mlts de solución isotónica por kilogramo de peso, deben repetirse cada 30

minutos hasta mejoría de la circulación o hasta que el volumen orina sea el adecuado .Deben de medirse los signos vitales cada 30 minutos hasta la mejoría de la circulación .El monitoreo debe de seguir hasta 24 horas después de la mejoría del paciente.

Son signos de recuperación la ausencia de fiebre, el aumento del apetito, y un recuento de plaquetas de 50,000/ml. (9).

No existe actualmente una vacuna para la prevención de la enfermedad, ni tratamientos antivirales específicos. (10)

## JUSTIFICACION

EL dengue clásico y hemorrágico, sigue siendo una de las principales causas de morbimortalidad, en el mundo en nuestro país sucede prácticamente en las zonas tropicales y subtropicales, sin embargo en nuestro hospital no se cuenta con la información adecuada, para el manejo que se indique en mujeres embarazadas, por eso es que nuestro estudio va enfocado a conocer el manejo clínico que se deberá seguir, lo que redundara en un mayor conocimiento del problema del estudio y de nuestros pacientes.

Este estudio servirá también como presentación de tesis para obtener el grado de especialidad en medicina de urgencias.

En el mundo se denuncian por año entre 50-100 millones de casos de dengue febril y 250 a 500 mil casos de dengue hemorrágico y es producen aproximadamente 20,000 muertes.

A comienzos de 1998 se estimaba que dos billones y medio de personas vivían en áreas de riesgo de padecer dengue, constituyendo una enfermedad viral transmitida por vectores más importantes en el mundo.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Aunque el dengue clásico y el dengue hemorrágico han sido observados y estudiados durante mucho tiempo, no se le a dado la importancia clínica, hasta en los últimos años se observo un aumento en la prevaecía de los factores de riesgo, en la proliferación del mosquito, por un inadecuado control de los criaderos.

Las consecuencias del dengue clásico y hemorrágico en la evolución del embarazo y el feto han sido poco estudiadas y sus resultados son heterogéneos .Algunos trabajos reportan amenazas de aborto partos prematuros, incremento en la posibilidad de hemorragias e incremento del riesgo de pre eclampsia en la madre.

Debido a lo anterior se han unificado criterios entre las diferentes organizaciones mundiales relacionadas con este tema para hacer más fácil el diagnostico clínico y llegar a un control adecuado, sin embargo y aun con las facilidades existentes en los últimos años para realizar un diagnostico exacto de esta enfermedad y debido a la baja utilización de recursos existentes, existe un registro de esta enfermedad.

Por su frecuencia e impacto de salud pública el dengue requiere ser incluido en los sistemas de vigilancia de los países para su prevención y control.

Es importante que al igual que el paciente ,el médico del primer contacto ,tanto en el servicio de urgencias ,como en la consulta externa ,tome conciencia de la importancia de realizar un diagnostico preciso y oportuno del dengue clásico y dengue hemorrágico en las mujeres embarazadas, con la finalidad de orientar al paciente sobre la importancia de un control adecuado y el beneficio de prevenir complicaciones.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cuáles son las manifestaciones clínicas y el manejo terapéutico dado a las pacientes embarazadas que fueron hospitalizadas en el H.G.R. no 110 con diagnóstico de dengue clásico y dengue hemorrágico en Guadalajara Jalisco?

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar el manejo clínico y terapéutico en pacientes embarazadas que fueron internadas en el Hospital general Regional # 110 de Guadalajara Jalisco mediante la revisión de los expedientes clínicos en el periodo comprendido de Junio Diciembre del 2009 para tener un mejor conocimiento de nuestras pacientes en nuestra unidad.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Identificar por grupos de edad.

Evolución: En el primer, segundo y tercer trimestre de embarazo

En pacientes que fueron hospitalizadas en el Hospital General Regional # 110

Identificar de acuerdo a las guías de la OMS, la gravedad de las pacientes hospitalizadas

Identificar las complicaciones agudas más frecuentes que presentan las pacientes embarazadas con diagnóstico de dengue clásico y dengue hemorrágico

Describir los métodos dx utilizados

Conocer la evolución clínica.

## **HIPOTESIS**

No requiere por ser un estudio descriptivo de serie de casos

## **MATERIAL Y METODOS**

### **NOMBRE DEL PROYECTO:**

CARACTERISTICAS CLÍNICAS Y MANEJO DEL DENGUE CLASICO Y HEMORRÁGICO EN PACIENTES EMBARAZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 110, DURANTE UNA EPIDEMIA DE JUNIO A DICIEMBRE DEL 2009

### **DISEÑO DEL ESTUDIO:**

Para la investigación se desarrolló un estudio retrospectivo y descriptivo

### **PROCEDIMIENTO**

Con previa autorización de la Dirección del H.G.R. # 110 se procederá a revisar expedientes clínicos, para conocer el tipo de dengue (de acuerdo a clasificación de la OMS) y el manejo establecido así como los métodos diagnósticos utilizados y complicaciones encontradas. Para conocer los datos se recabaran en una hoja de captura la cual se analizara en el programa estadístico SPSS

Posteriormente se analizarán los resultados de las variables en los programas estadístico antes mencionado.

### **LUGAR DONDE SE REALIZARA EL ESTUDIO.**

El estudio se realizara en el Hospital General Regional no 110 de Guadalajara Jalisco.

## **UNIVERSO DE TRABAJO Y MUESTRA**

Se tomara como universo de trabajo la población que fue internada el H.G.R no 110, derivada del servicio de urgencias con diagnóstico de dengue clásico y dengue hemorrágico.

La muestra se tomara durante los meses de Junio, Julio, Agosto, Septiembre Octubre, Noviembre y Diciembre. Del 2009.

## **TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El tamaño de muestra será el total de la población que fue internada con diagnóstico de dengue clásico y dengue hemorrágico de dicho hospital en el tiempo comprendido en la investigación.

**CRITERIOS DE INCLUSION:**

Pacientes femeninas embarazadas, que acudieron a atención médica, y fueron hospitalizadas con alguna clasificación de dengue.

**CRITERIOS DE NO INCLUSION:**

No Derechohabientes

Pacientes que acudieron al servicio de urgencias fuera del periodo estipulado para el presente estudio.

No información.

**CRITERIOS DE ELIMINACION:**

Pacientes no embarazadas

## **VARIABLES DEL ESTUDIO:**

### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Dengue clásico

Dengue hemorrágico

### **DEFINICION DE VARIABLES:**

#### **DENGUE CLASICO:**

Es una enfermedad viral ocasionada por un vector, el mosquito *Aedes aegypti*, en la cual se presentan manifestaciones clínicas como fiebre, dolor retro ocular, dolor abdominal diarrea y cefalea.

#### **DENGUE HEMORRAGICO:**

Es una enfermedad viral ocasionada por un vector, el mosquito *Aedes aegypti*

En el cual se presentan manifestaciones clínicas del dengue clásico, en esta patología, este cuadro se complica presentando, el cual ya se caracteriza por fiebre de más de 41°, fenómenos hemorrágicos, hepatomegalia y fallo circulatorio.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables fotofobia, cefalea, dolor retro ocular, fiebre, lumbalgia, CUTTP, nauseas, vomito, rash, cutáneo, mialgias, artralgias, dolor abdominal, primer trimestre, segundo trimestre, tercer trimestre, plaquetopenia, leucopenia

VARIABLE	TIPO	INDICADOR	MEDICION	ESTADISTICO
Fiebre	cuantitativa	SI / NO		Frecuencia
Fotofobia	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Cefalea	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Dolor retro Ocular	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Lumbalgia	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
CCTP	cuantitativa	SI / NO		Frecuencia
Nauseas	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Vomito	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Dermatitis	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Artralgias	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Dolor Abdominal	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Sangrado Transvaginal	cualitativa	SI / NO		Frecuencia

<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>MEDICION</b>	<b>ESTADISTICO</b>
Leucopenia	cuantitativa	SI / NO		Frecuencia
Trombo- citopenia	cuantitativa	SI / NO		Frecuencia
Primer Trimestre	cuantitativa	SI / NO		Frecuencia
Segundo Trimestre	cuantitativa	SI / NO		Frecuencia
Tercer Trimestre	cuantitativa	SI / NO		Frecuencia
Diabetes Mellitus 2	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Hipertensión Arterial	cualitativa	SI / NO		Frecuencia
Insuficiencia Renal crónica	cualitativa	SI / NO		Frecuencia

## **ANALISIS ESTADISTICO**

La descripción de las variables cuantitativas se realizara mediante medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar) las variables cualitativas serán descritas mediante frecuencias y proporciones.

El análisis estadístico será realizado en el programa Statistical Package for Sciences (SPSS), versión 17.0.

## **RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.**

### **RECURSOS:**

**HUMANOS:** La planeación, obtención, análisis de la información y presentación de resultados se realizara por un médico residente de la especialidad de medicina de urgencias, se contara con el apoyo de un asesor metodológico y un asesor clínico para el desarrollo de este trabajo de investigación, así como con el apoyo del personal de piso del servicio de Ginecología y Obstetricia

**FISICOS:** Dicha investigación se llevara a cabo en un Hospital General Regional del I.M.S.S., el cual cuenta con las instalaciones necesarias sin llevar a cabo ninguna modificación o adaptación para realizar este proyecto.

**MATERIALES:** Se requerirá de copias de la hoja de recolección de datos para cada paciente y equipo de computo para su procesamiento, los cuales serán aportados por el medico residente de la especialidad de medicina de urgencias.

**FINANCIAMIENTO:**

Se aprovecharan las instalaciones y material antes señalado ya existente dentro de las instalaciones del HGR N0 110 del I.M.S.S. donde se desarrollara el estudio, además de recursos propios del investigador para la ejecución del estudio.

**FACTIBILIDAD:**

Por todo lo anteriormente expuesto y el apoyo incondicional de las autoridades del I.M.S.S. y personal del Hospital General Regional. Donde se desarrollara el estudio, este es factible, pues se cuenta con todos los recursos necesarios, contando además con una población adecuada para la selección de la muestra.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

ACTIVIDAD	AÑO	2010														2011			
	2009																		
	MES	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
Realización de Protocolo	XX	XX	XX																
Revisión por asesores				XX	XX														
Revisión por el CLIS (3 meses)							XX	XX	XX										
Recolección de datos										XX	XX	XX	XX	XX	XX				
Tabulación y procesamiento de datos																XX			
Análisis de la información																	XX		
Presentación en congresos																		XX	XX

## **RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.**

Recursos

### **HUMANOS**

La planeación, obtención, análisis de la información y

El tesista en proceso de investigación.

### **B) Materiales**

Computadora, programas de computo hojas de papel ,lápiz ,sacapuntas,

Expedientes clínicos.

### **FINANCIAMIENTO**

En el presente estudio no se requerirá financiamiento institucional ya que los

Gastos que se generen serán cubiertos por el tesista.

### **FACTIBILIDAD**

El estudio que se propone realizar es factible ya que se cuenta con los recursos necesarios y se dispone de la población adecuada para llevar a cabo la toma de la muestra para el análisis.

### **ANALISIS ESTADISTICO**

Los procedimientos de análisis estadístico se realizaron por medio de ordenador con la base de datos final y el Software SPSS versión 17.0 superior para Windows.

Todos los datos fueron resumidos mediante estadística descriptiva con relación a media y desviación estándar o número y porcentaje del total del grupo dependiendo de la naturaleza de la variable..

### **MARCO ETICO Y LEGAL**

Todas las actividades y procedimientos llevadas durante el desarrollo de la investigación se mantendrán en un total apego a las disposiciones legales de la ley general de salud de los Estados unidos Mexicanos. El protocolo de investigación será sometido a investigación local correspondiente y podrá ser requerido a Comités de Ética Nacionales y locales del IMSS ,así como la Comisión Nacional de Investigación .El estudio se clasifico dentro de la categoría I de la ley General de salud ,al ser un estudio sin riesgo potencial, se tomará atención y cuidado de la confidencialidad de la Información y respeto a la Institución.

### **CONSENTIMIENTO**

Este estudio no requiere de hoja de consentimiento

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos a frecuencia y porcentaje de acuerdo a las variables de estudio se describen a continuación

**TABLA 1 FOTOFOBIA**

		fotofobia			
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	8	20.0	20.0	20.0
	no	32	80.0	80.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos.

Se observa que la variable fotofobia. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 20.0%.

**TABLA 2 CEFALEA**

		cefalea			
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	38	95.0	95.0	95.0
	no	2	5.0	5.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable cefalea. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 95.0%.

**TABLA 3 DOLOR RETRO OCULAR**

**Dolor retro ocular**

		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	30	75.0	75.0	75.0
	no	10	25.0	25.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable dolor retro ocular. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 75.0%.

**TABLA 4 LUMBALGIA**

**lumbalgia**

		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	10	25.0	25.0	25.0
	no	30	75.0	75.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable lumbalgia .Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 25.0%.

**TABLA 5 MIALGIAS**

**mialgias**

		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	35	87.5	87.5	87.5
	no	5	12.5	12.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable mialgias .Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 87.5 %.

**TABLA 6 ARTRALGIAS**

**artralgias**

		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	34	85.0	85.0	85.0
	no	6	15.0	15.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable artralgias .Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 85.0 %.

**TABLA 7 DOLOR ABDOMINAL**

<b>Dolorabdominal</b>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	2	5.0	5.0	5.0
	no	38	95.0	95.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable dolor abdominal. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 5.0%.

**TABLA 8 FIEBRE**

<b>fiebre</b>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	37	92.5	92.5	92.5
	no	3	7.5	7.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable fiebre. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 92.5 %.

**TABLA 9 CUTTP**

<b>CUTTP</b>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	3	7.5	7.5	7.5
	no	37	92.5	92.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable CUTTP. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 7.5%.

**TABLA 10 VOMITO**

<b>vómito</b>					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	15	37.5	37.5	37.5
	no	25	62.5	62.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable vómito. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 37.5 %

**TABLA 11 RASH**

		rash			
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	7	17.5	17.5	17.5
	no	33	82.5	82.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable rash. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 17.5%

El estudio de laboratorio considerado en esta investigación fue la biometría hemática, en el que se reporto leucopenia y plaquetopenia

**TABLA 12 LEUCOPENIA**

leucopenia					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	16	40.0	40.0	40.0
	no	24	60.0	60.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable leucopenia. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 40.0 %

**TABLA 13 PLAQUETOPENIA.**

plaquetopenia					
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	si	19	47.5	47.5	47.5
	no	21	52.5	52.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable plaquetopenia. Del total de las 40 pacientes embarazadas ingresadas lo presentaron el 47.5

**TABLA 14 EDAD GESTACIONAL**

		Edadgestacional			
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	primer trimestre	9	22.5	22.5	22.5
	segundo trimestre	12	30.0	30.0	52.5
	tercer trimestre	19	47.5	47.5	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable de edad gestacional. Del total de las 40 pacientes embarazadas, en el primer trimestre se ingresaron a 9 pacientes que corresponden a un 22.5 %, en el segundo trimestre se ingresaron a 12 pacientes, que corresponden a un 30.0%, y en el tercer trimestre se ingresaron a 19 pacientes que corresponden a un 47.5%.

**TABLA 15 CLASIFICACION DE DENGUE**

		clasificación			
		Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Valid	dengue clásico	32	80.0	80.0	80.0
	dengue hemorrágico	8	20.0	20.0	100.0
	Total	40	100.0	100.0	

Fuente: Formato de recolección de datos

Se observa que la variable de clasificación de dengue clásico y dengue hemorrágico del total de 40 pacientes embarazadas ingresadas. 32 presentaron dengue clásico, que corresponden a un (80.0%) y 8 presentaron dengue hemorrágico, que corresponden a un (20.0%)

## RESULTADOS

En el Hospital General Regional no 110 del Instituto mexicano del Seguro Social se estudiaron a 40 pacientes gestantes, que fueron internadas por presentar diagnóstico de dengue clásico y dengue hemorrágico, Los límites de edad de las pacientes fueron 15 la mínima y 43 la máxima. De acuerdo con los registros, la infección ocurrió en los tres trimestres del embarazo. Las pacientes más afectadas fueron el tercer trimestre, con un total de 19 pacientes (47.5%). Los embarazos en estudios tempranos presentaron una frecuencia de presentación proporcional segundo trimestre 12 pacientes (30.0%), primer trimestre 9 pacientes (22.5%).

Las complicaciones fueron amenaza de aborto, parto prematuro y pre eclampsia, sólo se presentó 1 caso de aborto en una gestante de 6 semanas, y en otra paciente se presentó pre eclampsia, en los demás casos fueron de término sin complicaciones.

Los síntomas predominantes fueron cefalea, fiebre, mialgias, artralgias, dolor retro ocular, vómito, lumbalgia, fotofobia, rash, CUTTP, dolor abdominal, 40% de las pacientes presentaron leucopenia y 47.5% plaquetopenia. Se diagnosticaron 32 casos de dengue clásico y 8 de dengue hemorrágico.

El tratamiento médico que se dio a las pacientes consistió en antipiréticos (paracetamol), espasmolítico (butilioscina), orciprenalina (Beta adrenérgico), metoclopramida, (antiemético) se manejaron soluciones intravenosas, Hartman (soluciones isotónica) y sol glucosada al 5 %, el cual resultó benéfico y de buenos resultados.

En las 40 pacientes embarazadas estudiadas, se diagnosticaron 32 casos de dengue clásico y 8 casos de dengue hemorrágico, de los cuales solo fueron confirmados 3 casos de dengue clásico.

Se realizó un estudio en el 2006 en Cuba en el Hospital general Doctor: Juan Bruno Zayas Alfonso, durante un brote epidémico de Abril a Noviembre del 2006, del cual se estudiaron a 28 pacientes gestantes, en el cual se reportaron que la mayoría de los casos el síntoma de mayor relevancia por su importancia fue la pérdida de la memoria al ingresar, representando un 25% de los casos, los demás resultados fueron similares a nuestras pacientes estudiadas.

Otro estudio realizado en el 2007 en el Hospital de Ginecopediatria N0 71 del I.M.S.S, en el puerto de Veracruz, se estudiaron a 17 pacientes, las complicaciones al igual que en nuestras pacientes fueron amenaza de aborto y parto prematuro, el embarazo al igual que nuestras pacientes fue de término.

Se realizó un estudio en el Hospital Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez (unidad de tercer nivel de la Secretaría de Salud de Tabasco) en el 2007, en donde se encontraron 11 casos de dengue clásico y 10 de dengue hemorrágico, al igual que en nuestras

pacientes la mayoría de las pacientes cursaban en su tercer trimestre del embarazo (57%), la sintomatología clínica fue similar a la de nuestras pacientes.

## DISCUSION

En el presente estudio se identificó una prevalencia de dengue clásico de un 80%, de un total de 40, entre las pacientes embarazadas que fueron internadas en el Hospital General Regional No 110 del IMSS en las cuales existió predominio en las pacientes que cursaban por el tercer trimestre.

La sintomatología de las embarazadas con dengue clásico y hemorrágico, fueron caracterizadas por fiebre, cefalea, mialgias, artralgias, náuseas, vómito, que se presentaron en este estudio, se encontraron acorde con las referencias consultadas, en cuanto a su frecuencia de presentación

El dengue amenaza hoy en el mundo a más de 2,500 millones de personas y más de 100 países. A pesar de afectar de manera especial a la población femenina en su periodo gestacional.

La OMS auspició un estudio internacional, llamado DENCO (dengue control) cuyo objetivo principal fue encontrar una forma de clasificar la enfermedad e identificar los signos de alarma útiles. La clasificación es binaria: dengue y dengue grave.

El diagnóstico de dengue es complicado debido a que es una enfermedad con una sintomatología inespecífica al inicio, ya que se puede atribuir a otras enfermedades.

En el periodo del 2001 al 2006 se notificaron 3, 419,919 casos de dengue, incluidos 79,664 casos de dengue hemorrágico y 982 defunciones en las Américas.

El dengue es una prioridad de salud pública en México, en el 2009 se reportaron al sistema de vigilancia epidemiológica casi un cuarto de millón de casos probables.

El dengue en la actualidad origina grandes epidemias en las Américas y otras partes del mundo, principalmente en los países donde encuentra condiciones para su desarrollo y por ende causante de grandes daños económicos sociales, es por ello que se hace necesaria una actualización integral del tema en lo referente a su distribución mundial

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) aproximadamente dos mil quinientos millones de personas viven en áreas de riesgo y expuestos a contraer esta enfermedad teniendo como incidencias aproximadas entre 30 y 60 millones de infecciones por año, ocasionando más de 30 mil muertes al año distribuidas en más de 100 países.

En las dos últimas décadas en México, se ha considerado una enfermedad de importancia para la salud pública por su magnitud y trascendencia, tomando en cuenta que contamos con áreas que reúnen condiciones geográficas, epidemiológicas, demográficas y socioeconómicas que favorecen su transmisión, donde se observa un creciente aumento en el número de casos.

En el presente estudio se identificó que la edad de las pacientes es variable, que la prevalencia fue mayor en el tercer trimestre del embarazo.

## CONCLUSIONES

En el presente estudio, la prevalencia de dengue clásico fue de un 80% mayor, que el dengue hemorrágico, que fue de un 20%, consideramos en las pacientes que fueron ingresadas en el Hospital General Regional N0 110 del I.M.S.S, para ser atendidas por las complicaciones de la enfermedad, consideramos que esta elevada prevalencia es debida, a la poca información que se de la a la población abierta. Ya que las persona no muestran el suficiente interés sobre dicha enfermedad.

En este estudio, se identifico una prevalencia en el dengue clásico, lo que nos indica que la enfermedad se complica cuando no hay un diagnóstico y manejo oportuno

La fiebre del dengue en las embarazadas de la localidad presenta sintomatología acorde con la literatura y constituye una causa de complicaciones obstétricas principalmente con la actividad uterina

En conclusión, dado que la frecuencia de dengue clásico y dengue hemorrágico en las mujeres embarazadas en nuestra sociedad, es necesario adoptar medidas para evitar el desarrollo de las complicaciones de esta enfermedad. Considerando la relevancia de un estudio como el que presento.

Por tanto recomiendo que se amplié el trabajo en cuanto a cobertura para poder integrar mayor numero de datos al estudio, generando un análisis que incluya más variables como tipo de unidad(hospital General Regional) Hospital de zona, Unidad de Medicina Familiar),Región localización de la unidad, para identificar la presencia de la enfermedad estudiada con el resto de las unidades del estado o del país y considerarla toma de decisiones al respecto por parte der las entidades correspondientes.

## PROPUESTAS

Consideramos que las pacientes embarazadas con diagnóstico de dengue clásico y dengue hemorrágico deberán de ser evaluadas, de forma oportuna, ya que la enfermedad se complica, cuando no hay un control adecuado.

En nuestros días, a pesar de los adelantos tecnológicos y el apoyo por parte de los servicios de salud, aun falta mucho por parte de la población en general, tal vez sea necesario implementar más información por los medios de difusión, que sea de una forma más impactante, para el interés de las personas. Ya que esta enfermedad afecta a toda la población en general, y no hay limitante para la edad.

Mientras no se cuente con una vacuna, las estrategias de control deben estar dirigidas a los siguientes puntos:

- Reducir la población de mosquitos
- Protegerse de las picaduras mediante el uso de ropa adecuada blanca y de manga larga.
- Uso de repelentes de larga duración en el cuerpo expuestas(aplicar cada 3 horas)
- Colocar en puertas y ventanas telas mosquiteras.
- Eliminar agua estancada(macetas ,tinacos ,cacharros, botes, botellas plásticas, neumáticos, etcétera )
- Detectar y tratar temprana y adecuadamente los casos de la enfermedad

## BIBLIOGRAFIA

- 1-[http:// www.slip.org/pdf/](http://www.slip.org/pdf/) Libro-j t h PDF. P d f
- 2-Dengue redinfa red para el desarrollo integral del niño y la familia
- 3.-Guia del manejo del dengue victoria wurcel [http/revista .hospitalitaliano.org.ar](http://revista.hospitalitaliano.org.ar) 2009
- 4-Dengue.diagnostico diferencial del síndrome febril en el viajero nota clínica Antonio Martínez Oviedo, Enrique Alonso Formento, María José Calpe Gil, Jesús Ángel Martínez Burgui, servicio de urgencias, hospital general obispo Polanco Teruel, España.
5. Dengue Universidad de los Andes dirección general de cultura y extensión universitaria Doctor: Ramón Rosales Duno.
- 6-Información sobre dengue INTA Abril 2009 artículo
7. Actualización en aspectos epidemiológicos y clínicos del dengue Antulio Hoyos Rivera Antonio Pérez Rodríguez.
- 8.Serotipos del dengue en México durante 2009 y 2010,Mauricio Vázquez Pichardo, Claudia Rosales ,Pilar Rivera, Marzo-Abril 2011 artículo.
- 9-El dengue .un grave problema de salud pública en América Latina, Leonardo diciembre 2009
- 10-artículos originales fiebre de dengue y embarazo, estudio de 21 casos en Tabasco, México Alejandro Jiménez Sastre Marco Antonio Zavala González.2009
- 11.- Prevalencia de reacciones secundarias por picadura del mosquito Aedes aegypti en el centro regional de alergia e inmunología clínica del hospital universitario, Monterrey, Nuevo León. Revista Alergia México volumen 57 número,2 marzo abril 2010
12. Dengue Folia doc. fundación femeba gapurmed región provincia de Buenos Aires suplemento especial marzo 2009.
13. Serotipos de dengue en México durante 2009-2010 *bol med hosp infant mex* 2011 68(2) 103-110
14. Secuencia de infección viral asociada al embarazo durante brote 2006 dengue en Santiago de Cuba Reinaldo López Barroso Meidys María Macías Navarro, María G. Guzmán Tirado, Mayling Álvarez Vera.
- 15.Caracterización clínica y epidemiológica de los casos de dengue: experiencia del hospital general de Culiacán Sinaloa, México.
16. Asociación entre la magnitud del viraje del hematocrito y otros indicadores de severidad en dengue Fredi Alexander Díaz Quijano md msc Ruth Arali Martínez Vega md msc Luis Ángel Villar Centeno md msc.
17. Repercusión del dengue serotipo 3 sobre el embarazo y producto de la concepción Yamile Fayar Saeta Meidys María Macías Navarro Guillermo Delgado Guerra.
18. Transmisión vertical del dengue en Honduras primer reporte de caso en Centro América *rev med hondur* 2009 77 (1)
19. manifestaciones clínicas y de laboratorio relacionadas con la recuperación de las plaquetas en el dengue hemorrágico artículo original medicina universitaria [www.wlsevler.com.mx](http://www.wlsevler.com.mx).
20. nivel de información sobre la enfermedad dengue en el reparto "Julio A Mella" universidad de las ciencias médicas Doctor Carlos J Finlay policlínico comunitario docente Julio Antonio Mella Camaguey 2009

21. Dengue 2009: cronología de una epidemia.
22. fiebre de dengue y embarazo, estudio de 21 casos en Tabasco, México, Alejandro Jiménez Sastre, Marco Antonio Zavala González. División Académica de Ciencias de la salud.
23. Dengue durante el embarazo. Comunicación casos. Rocío Rosado León. Mario, R Muñoz Rodríguez, Elizabeth Soler Huerta, Aurora Parissi Crivillé, Gustavo F Méndez Machado. ISSN -0300-9041 Volumen 75, núm.11 noviembre 2007.
24. Convalecencia de mujeres que sufrieron dengue serotipo 3 durante el embarazo .MSc Reinaldo López Bar, Dra. Isabel DeulofeuBetancourt, MSc Yamila Fayad Saeta .Doctora Meidys María Macías Navarro. Hospital general Dr. Juan Bruno Zayas Santiago de Cuba.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los aspectos éticos del presente trabajo de investigación se han establecido en los lineamientos y principios generales del reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, se refiere (publicado en el diario oficial de la federación el 7 de febrero de 1984), dando cumplimiento a los artículos 13 y 14 (fracción I, II, III, IV, V, VII, VIII), del título segundo correspondiente a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. De acuerdo al artículo 17 de este mismo título, el presente trabajo de investigación se considera una investigación con riesgo mínimo, según que de acuerdo al artículo 23.

El protocolo fue sometido para su aprobación por el Comité Local de Investigación del Hospital General Regional # 110 del IMSS, Delegación Jalisco.

El presente proyecto de investigación se clasifica como estudio clase II en la Ley General de Salud de México, y con base en los lineamientos de dicha clasificación se consideraron los siguientes:

### ***Confidencialidad***

Los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizaron única y exclusivamente para fines de investigación del presente estudio, así mismo los resultados derivados de la presente investigación se reportaron y se publicaron en forma anónima respetando la confidencialidad de los participantes.

## ANEXOS

### HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Síntomas	Si	No		SI	NO
Fotofobia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Dermatitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cefalea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mialgias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dolor retro ocular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Artralgias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fiebre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Dolor Abdominal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lumbalgia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangrado Transvaginal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C.U.T.T.P	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Leucopenia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nauseas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Trombocitopenia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vomito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			

#### EDAD GESTACIONAL:

Primer trimestre:  Segundo Trimestre:  Tercer Trimestre:

#### Antecedentes Patológicos:

Si No SI NO  
Diabetes mellitus tipo 2:   Hipertensión arterial sistémica:

IRC

Motivo de egreso hospitalario: Mejoría:  Defunción:

Comentarios \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

