

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
UNAN-LEÓN



COMPORTAMIENTO CLÍNICO Y EPIDEMIOLÓGICO DEL  
DENGUE EN EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
INTERNA Y PEDIATRÍA EN EL BROTE OCURRIDO EN EL  
HEODRA-LEÓN EN DICIEMBRE DE 1997 A ENERO 1998.

*TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE MEDICO Y CIRUJANO*

AUTORES: Br. LENARD ANTONIO REYES JIRÓN.  
Br. ODANEL CASCO VILLALOBOS.  
Br. JOSÉ LUIS POTOSME ALVAREZ.

TUTORES: Dr. RICARDO CUADRA SOLÓRZANO  
Especialista de Medicina interna.  
LIC. JULIO CESAR ROCHA  
Epidemiólogo del HEODRA

ASESOR: Dr. GREGORIO MATUS  
Master en Salud Pública.

Mayo 2001

181.045  
C.2



W  
41  
R457c  
2001

## DEDICATORIA

A mis padres *Florencio Reyes e Isabel Jirón*, por estar presente en todos los momentos de mi vida.

A mis hermanos *Harry y Kenia Reyes Jirón* que con esfuerzos y amor han podido alcanzar sus metas.

A mi compañera *Sayda Vargas P.*, por su apoyo moral y amor.

A mi maestro y *Dr. Ricardo Cuadra*, quien mas que tutor ha sido un amigo y guía en este caminar como es la vida y profesión.

*Br. Lenard Antonio Reyes Jirón*

STC  
BO  
S

## DEDICATORIA

A mis padres *Benito Casco* y *Digna Villalobos*, por estar presente en cada momento de mi vida.

A mi tío *Alfredo Casco* que mas que un tío fue un padre, el cual siempre estuvo pendiente de mi profesión, que Dios me lo guarde en paz con honra y gloria para siempre.

A mis hermanos *Franklin C.* y *Ronald C.*, que con esmero, sacrificio y abnegación han sabido triunfar en sus metas profesionales.

Al Dr. Ricardo Cuadra, que mas que un profesor es un padre profesional que siempre me guió, orientó y me enseñó de su práctica y conocimiento científico, el cual lo hizo con amor, dedicación abnegación, sin límite, fecha, ni horario; con el único propósito de ser y hacer cada día mejor las cosas.

*Br. Odel Casco Villalobos*

## DEDICATORIA

A mis padres *Juan de Dios* y *Luisa Alvarez*, por saber guiar a sus hijos, dándole todo su apoyo incondicional, la ayuda que nos ha brindado venciendo muchos obstáculos para que salgamos adelante y ser útil a nuestros semejantes y a la patria.

A mis hermanos *Eduardo*, *Mariela* y *Julio* que de una u otra forma han influido en mi vida y en el cumplimiento de mis objetivos planteados.

A mi hijo *Bryan* y a mi esposa *Heidi* por apoyarnos en todos esos momentos difíciles y saber comprender mi ausencia en los días especiales para una familia.

Al Dr. *Ricardo Cuadra* que nos ha apoyado y nos ha guiado de manera incondicional y ha sido el único profesor que ha estado en frente para que nosotros podamos presentar esta tesis.

*Br. José Luis Potosme Alvarez*

## AGRADECIMIENTO

Le agradecemos a Dios por sobre todas las cosas por darnos la fé y los deseos de triunfar por darnos siempre y en todo momento esperanzas a pesar de toda adversidad que pudimos encontrar en nuestro camino.

A nuestra familias por apoyarnos siempre en nuestro devenir hacia nuestra formación profesional ética y moral.

Al Dr. Ricardo Cuadra, Dr. Gregorio Matus y Lic. Julio Rocha por su apoyo incondicional para la realización de este estudio.

A todas las personas que estuvieron involucradas de una u otras forma y en especial aquellas que en último momento nos dieron su apoyo incondicional, porque sin su ayuda no hubiese sido posible la culminación de esta pequeña muestra de esfuerzo conjunto.

Gracias.

## INDICE

INTRODUCCION.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS .....	5
MARCO TEORICO .....	6
DISEÑO METODOLOGICO .....	13
RESULTADOS .....	17
DISCUCION .....	19
CONCLUSIONES.....	21
RECOMENDACIONES .....	22
BIBLIOGRAFIA.....	23
ANEXOS.....	25

## INTRODUCCION

2

El dengue es una enfermedad viral autolimitada transmitida por artrópodos afecta al hombre y a los mosquitos Aedes, donde el Aedes Aegypti es el principal vector (1).

La manifestación clínica es causada por la infección de uno de los Cuatro serotipos del dengue (DenI, DenII, DenIII, DenIV,). Los síntomas están caracterizados por fiebre, postración, cefalea, mialgia, artralgia, erupción cutánea, linfadenopatía y leucopenia (1,2 )

En el ámbito internacional el dengue presenta una tendencia ascendente sobre todo en zonas tropicales. En 1827 se informa de la primera pandemia de dengue en el golfo del caribe y la región atlántica En 1850 se da un brote explosivo en la Habana Cuba, New Orlan, Charleston y Sabana (segunda pandemia) (1,3).

1879 -1880 ocurre tercera pandemia en el caribe, la primera descripción del cuadro clínico epidemiológico de la enfermedad fue hecha en Filadelfia por Benjamin Rush en 1880, también descubre que era transmitido por el Aedes, mientras que Siles lo confirma en 1925 (2,3).

Se da un brote de dengue en Lousiana donde hubo manifestaciones hemorrágicas, iguales manifestaciones se presentaron en los brotes epidémicos de Sudáfrica y Grecia, 1927 -1928 respectivamente así como manifestaciones hemorrágicas y shock en adulto (3).

Entre 1977-1978 hubo brotes de dengue en la república Dominicana, Haití, Jamaica, Cuba, Bahamas, C.A y la parte norte de sur América, también en 1977 fue aislado el serotipo (Den 3 ) en Colombia y Puerto Rico. Fueron aislados los serotipos 1 y 4 en Cuba (2,3).

1982 el serotipo 2 causó brote de dengue hemorrágico, dengue y síndrome shock del dengue en Cuba donde origina un total de 350 mil casos de dengue, se hospitalizaron un total de 116,143 personas y de ellos 10,000 tuvieron manifestaciones hemorrágicas (2.8%) y murieron 150 personas para una tasa de Mortalidad del (1.6%) afectando mas a niños menores de 15 años siendo el primer brote fuera de las regiones de Asia oriental y del pacifico occidental (2,3,5).

1984 se da un brote de dengue hemorrágico en México. 1986 en Puerto Rico y 1987 en el Salvador.

1997 se da un brote de dengue en Santiago de Cuba por el virus del tipo 2 genotipo Jamaica 17,259 fueron casos sospechosos, se toma muestra serologica a 10,024 de los cuales en 3,012 pacientes (30%) se verifica la presentación de anticuerpos IgM contra el dengue hemorrágico y síndrome de shock del dengue

de los cuales 12 fallecieron (todos adultos)(6). Es de importancia destacar que el caso primario se detectó en la primera semana de Enero de 1997 cuya infección había ocurrido en la segunda quincena de Diciembre de 1996 (2).

El dengue en Nicaragua aparece en los meses de Agosto - Octubre de 1985 afectando un total de 17,483 personas con un total de 7 personas muertas.

Desde 1986 hasta 1991 se siguieron reportando casos positivos siendo los años de mayor relevancia por el grado de positividad.

En 1989 se reportaron 659 casos 7 de esos casos se clasificaron como casos compatibles con dengue hemorrágico, falleciendo una persona sin confirmarla.

1990 se reportaron 4,137 casos y 1991 con 1885 casos. En 1992 se produjo el primer brote de dengue hemorrágico en León se reportaron 3,092 casos de dengue con una tasa del 85 por cada 10,000 habitantes correspondiendo al Municipio de León con 2,026 casos se reportaron 528 casos de dengue hemorrágico lo que significa un 17 % (2,3).

El sexo más afectado fue el femenino y el grupo etareo mas afectado fue de 15 - 49 años.

Según datos estadísticos del MINSA, la población Nicaragüense y en particular la de León el 40% fue sensibilizada por el serotipo 1 en la pandemia de 1985 y por el serotipo 4 en 1992 (3).

La introducción de otro serotipo de dengue hace que la población sensibilizada este más propensa a presentar la forma más grave de la enfermedad.

En 1994 se presentaron 113 casos durante Junio - Julio de ellos 9 casos eran de dengue clásico y 104 casos de dengue hemorrágico siendo más afectado el sexo femenino (3).

1996 se presentaron 110 casos de los cuales 88 fueron clásico y 22 dengue hemorrágico.

1997 de un total de 279 muestras salieron positivas 30 casos de dengue clásico y 4 de dengue hemorrágico falleciendo 1 persona. Los serotipos del dengue que ha venido circulando desde el primer brote hasta en 1998 en León son: 1985 Den 2, 1992 Den 1 y 4, 1993 Den 4, 1994 Den 1 y 3, 1995 Den 3, 1996 Den 2, 1997 Den 2 y 3, 1998 Den 3 (3).



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuales fueron las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes egresados con diagnóstico de Dengue del Departamento de Medicina interna y Pediatría del HEODRA en el periodo de Diciembre 1997 a Enero 1998?

## JUSTIFICACIÓN

Con este estudio se pretende describir cuales fueron las características clínicas y epidemiológicas del brote de Dengue en el HEODRA – León, ocurrido en el periodo de Diciembre 1997 a Enero 1998 para aportar información que sirva para sensibilizar a las autoridades de Salud y población en general, para que se tomen medidas de prevención contra esta enfermedad que ataca a la población Leonesa.

## **OBJETIVO GENERAL**

Describir las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes egresados con diagnóstico de Dengue del Departamento de Medicina interna y Pediatría del HEODRA en el periodo de Diciembre 1997 a Enero 1998.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Describir las características socio-demográficas de la población en estudio.
2. Determinar las enfermedades asociadas, el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y la búsqueda de atención médica.
3. Identificar los síntomas y signos, los hallazgos de laboratorio y la clasificación clínica del Dengue.
4. Identificar el tratamiento empleado, estancia hospitalaria y tipo de egreso.

## MARCO TEORICO

### DEFINICION

El Dengue es una enfermedad viral, endémica, febril aguda, auto limitada transmitida por artrópodos, causadas por la infección de uno de los Cuatro serotipos del dengue ( Den I, Den II, Den III, Den IV ), caracterizada por fiebre, postración, cefalea, mialgias, artralgias, erupción cutánea, Linfadenopatía y leucopenia( 1).

### EPIDEMIOLOGIA

El Dengue es una enfermedad endémica en grandes áreas del trópico y subtropico, el suroeste de Asia, el sur del Pacífico, Africa, el Caribe incluyendo Cuba, Puerto Rico y Centro América, puede aparecer como una enfermedad silenciosa, endémica y continua, como epidemia estacional o brotes masivos, puede afectar poblaciones previamente libres de la enfermedad (1).

El Dengue en circunstancias naturales infecta al hombre y a los mosquitos Aedes. El Aedes Aegypti es el más importante de los mosquitos vectores, por sus hábitos peridoméstica. (2)

Aedes Aegypti se multiplica, reposa, se alimenta en las habitaciones humanas y sus cercanías en pequeños acumulo de agua como cisterna y letrinas, creciendo hasta en un 25% de los casos. Vuela durante el día, el hombre es casi siempre susceptible(8)

La hembra se alimenta sobre todo de sangre humana, o de los animales domésticos, cuando el mosquito succiona por lo general introduce saliva contaminada con el virus, el huésped cuando se infecta es susceptible. El virus se multiplica y en cinco a siete días continúa la viremia. La ingestión de sangre proporciona una fuente de proteínas para el desarrollo de los huevos y ocurre principalmente durante las horas diarias, excepto al medio día. El periodo viremico concuerda con la fase aguda de la enfermedad y dura de uno a seis días, durante este tiempo el hombre se infecta por el mosquito, después de la ingestión de sangre humana infectada por otro mosquito susceptible se necesita de ocho a diez días de temperatura ambiente por que el virus se multiplica en el cuerpo del insecto e infecte las glándulas salivales(2,9).

El Dengue se transmite de un hombre a otro por la picadura de un zancudo del género Aedes, es esencialmente un mosquito urbano, afecta mas a las mujeres que a los hombres posiblemente debido a que el vector es peridomiciliar (2,3).

## VECTOR

*Aedes Aegypti* es el vector más importante, ya que es un mosquito doméstico que pica al ser humano. La urbanización rápida lleva con frecuencia a la proliferación de pequeños criaderos, como llantas desechadas y latas, suministro insuficiente de agua e instalaciones deficientes de evacuación. (2).

Los mosquitos se crían en agua relativamente limpia, en recipientes domésticos. Las hembras pican al hombre durante el día, se infectan del virus con dengue y lo transmiten a otra persona después de un periodo de incubación extrínseca de 8 - 10 días. También puede haber transmisión mecánica del virus cuando el mosquito infectado pica inmediatamente a otra persona, cuando se interrumpe alimentación y el mosquito se alimenta de inmediato en un huésped susceptible. En la actualidad, se desconoce la importancia epidemiológica de la transmisión transovárica del virus del dengue en *Aedes Aegypti* y otros vectores en las Américas: Complejo *Aedes Albopictus* *Aedes polynesiensis* y *Aedes scutellaris* (2).

## AGENTE ETIOLOGICO

El virus del dengue pertenece a la familia togaviridae, género flavivirus, subgénero *stegomyia* y son esferas de 50 nm de diámetro.

Este virus se divide en Cuatro serotipos (DenI, DenII, DenIII, DenIV) y aunque todos ellos pueden estimular anticuerpos específicos de grupo y tipo, la inmunidad inducida por un tipo del virus solo protege parcialmente contra el otro.

*Aedes* se originó probablemente en Africa, donde existen formas selváticas y domésticas, mientras que en las Américas solo se encuentran las formas domésticas, se conoce durante siglos como el mosquito de la fiebre amarilla urbana, es una especie tropical y subtropical que se encuentra en todo el mundo(2).

## FISIOPATOLOGIA DEL DENGUE HEMORRAGICO

- 1) Se da la hemorragia por la Trombocitopenia, falla en los factores de la coagulación, cierto grado de vasculopatía y en ciertos casos coagulación intra vascular diseminada(9).
- 2) Provoca un aumento generalizado de la permeabilidad vascular escapando del compartimento vascular agua, proteínas de baja masa molecular y electrolitos. Se produce choque hipovolémico que se caracteriza por valores elevados del hematócrito que indica Hemoconcentración periférica. La autopsia ha demostrado que el líquido seroso en las cavidades orgánicas supera al líquido administrado por vía parenteral (9).

El choque hipovolémico es la causa primaria del choque en los niños y adultos, en adolescentes es más confuso, parece haber mas hemorragia y mas muertos por CID. La fuga capilar es el elemento más importante y es la causa de los dos estados clínicos patológicos críticos del dengue. (10)

El shock y el edema pulmonar es un síndrome en el cual influyen el complemento activado, el monocito (factor de Permeabilidad) y las plaquetas (Aminas vaso activas). El monocito es penetrado por los inmunocomplejos formado por los anticuerpos heterotípicos y las partículas virales. Los cuales se multiplican en el interior de la célula afectada, se multiplican en ella y luego se destruye y permite la diseminación e intensificación de la infección viral (10).

Las plaquetas son activas por los inmunocomplejos o por monocitos a la vez que el complejo activado produce su lisis, esto hace que las aminas vaso activas de origen plaquetario actúen sobre la pared vascular y aumento de la permeabilidad. Los sangrados pueden explicarse por el paso de Hematíes al espacio extravascular (Diapédesis) y por la Trombocitopenia (10,11).

En la Fiebre Hemorrágica del dengue hay un aumento en la permeabilidad vascular con disminución del Volumen Plasmático, Hipotensión, Trombocitopenia y la Diátesis Hemorrágica. Las respuestas de anticuerpos con altos niveles de anticuerpo (Ig G) Anti-dengue al inicio de la fiebre hemorrágica del dengue. La activación tanto de la vía clásica como la alterna del complemento se da por la depresión de los niveles de los pro-activadores (C<sub>4</sub> y C<sub>3</sub>) en la mayoría de los pacientes la disminución de los niveles de C<sub>3</sub> se correlaciona con la gravedad de la enfermedad. El fibrinógeno está disminuido y los productos de descomposición del fibrinógeno están aumentados (10,11).

## MANIFESTACIONES CLINICAS

Dengue Clásico: aparece en individuos no inmune, adultos y niños que pueden tener una enfermedad febril leve, con un periodo de incubación de 5 - 8 días.

Signos y síntomas del Dengue Clásico:

- Fiebre acompañada de escalofríos que dura de 5-6 días
- Mialgias Severa
- Osteoartralgia
- Coriza
- Cefalea intensa mas acentuada en la región retroorbitaria
- Erupción cutánea máculo papular escaloriforme por lo general al tercer día de instalada la fiebre
- Enrojecimiento Facial
- Vómitos
- Dolor abdominal
- Prueba del lazo (-) (12).

Otros Síntomas:

- Insomnio
- Anorexia, con pérdida del gusto o regusto amargo

Al término de 2 a 3 días después del inicio de la temperatura ésta puede disminuir hasta cifras normales con desaparición de los demás síntomas, esta remisión dura 2 días para aparecer la fiebre y los demás síntomas, aunque por lo general es menos intenso que la fase inicial, esta evolución febril bifásica (en silla de montar) se considera típica aunque en ocasiones no existe (12).

### **Exámen Físico:**

Se observa:

Inflamación de la esclera en un 90%, dolor a la presión del globo ocular, Linfadenopatía no dolorosa (cervical posterior inguinal), Fiebre que dura de 5 - 6 días, Debilidad y fatiga, Leucopenia al tercer o cuarto día.

Más del 50% de los pacientes cursan con enantema que se caracterizan, mas en el comienzo por vesicular de tamaño de la cabeza de un alfiler localizado en la mitad posterior del paladar blando, la lengua es común suburral aparece eritema cutáneo que varía de hiperemia difusa a lesiones escarlitiforme o morbiliforme localizado sobre el tórax y cara interna de los brazos, este cuadro puede ser transitorio y puede desaparecer, del 3 - 5 días aparece un eritema máculo papular mas definido en forma periférica, el eritema puede ser pruriginoso y terminar en descamación (9,13).

**Dengue Hemorrágico:** puede definirse como una enfermedad febril aguda, causada por Cuatro serotipos del virus del dengue y caracterizada clínicamente por Diátesis Hemorrágica y tendencia al desarrollo de un síndrome de choque (Síndrome de choque por Dengue) y Hepatomegalia. La Trombocitopenia simultánea, es un hallazgo de Laboratorio característico.

El inicio es una súbita elevación de la temperatura que varía de 37 a 41 grados centígrados que dura de 2-7 días y luego baja a un nivel normal o subnormal, se acompaña de congestión facial y otros síntomas generales y específicos a los del dengue clásico. El dolor abdominal que dura de 2-4 días (9,13).

### **Signos Físicos:**

Congestión de las amígdalas y faringe, nódulos palpables y hepatomegalia, en la mitad de los casos se ven petequias localizadas en la frente y extremidades distales. El paciente cursa con hipotensión y taquicardia, postración con extremidades frías, tronco hiperémico, cara enrojecida. Trombocitopenia de moderada y alta intensidad con Hemoconcentración simultánea, prueba del torniquete positiva, epistaxis, hemorragia Gingival, melena y hematemesis (9,13).

Cuando hay anemia o hemorragia grave, el derrame pleural, hipoalbuminemia o ambos constituyen indicios confirmativos de la extravasación de plasma sanguíneo, útiles en pacientes hemorrágica graves, y embolias.

### **Síndrome de Choque por Dengue:**

El estado del paciente se deteriora de forma súbita, luego de una fiebre de pocos días de evolución, entre 3 - 7 días de evolución después del inicio aparecen la insuficiencia circulatoria, piel fría, cianosis peribucal, pulso débil y acelerados.

Los pacientes se vuelven inquietos, letárgicos y caen al choque rápidamente, el dolor abdominal agudo es una molestia frecuente, antes de sobrevenir el choque (13).

#### **El choque se caracteriza por:**

- Hipotensión o estrechamiento o disminución de las presiones diferenciales (20 mmHg).
- Pulso rápido y débil
- Piel fría y húmeda y alteración del estado de la conciencia. (9,13).

El paciente puede morir en 12 - 24 horas o reponerse con rapidez después de recibir tratamiento de reposición de líquido apropiado. El choque no corregido puede dar lugar a una evolución mas complicada con acidosis metabólica, hemorragia grave del aparato gastrointestinal y otros órganos y un pronóstico desfavorable.

#### **Clasificación Del dengue hemorrágico:**

Grado I: fiebre acompañada de síntomas generales no específicos, la única manifestación hemorrágica es una prueba del torniquete positiva.

Grado II: hemorragia espontánea además de las manifestaciones de los pacientes con grado I, en forma de hemorragia cutánea, de otras localizaciones o de ambas.

Grado III: insuficiencia circulatoria que se manifiesta por pulso rápido y débil, tensión diferencial disminuida (20 mmHg) hipotensión, con piel fría, húmeda y agitación.

Grado IV: choque profundo con presión arterial y pulso imperceptible.

Grado I y II pertenecen al dengue hemorrágico propiamente dicho.

Grado III y IV pertenecen al síndrome del choque del dengue.

#### **DIAGNOSTICO DE LABORATORIO**

Incluye pruebas específicas para confirmar la infección viral e inespecíficas para establecer las alteraciones del mecanismo de hemostasia y el aumento de la permeabilidad capilar en los casos de fiebre hemorrágicas del dengue.



Las pruebas inespecíficas incluyen pruebas de torniquete (para fragilidad capilar), biometría hemática completa (BHC) y recuento de plaquetas, tiempo de protombina (TP) y parcial de protombina TPT.

**Pudiéndose encontrar:**

- Trombocitopenia ( $100,000/\text{mm}^3$  ó menos).
- Hemoconcentración: elevación del índice del hematocrito en un 20 % ó más del valor de recuperación normal.
- Leucocitos son variables: con oscilaciones que van desde leucopenia a leucocitosis leve.
- La linfocitosis con linfocitos atípicos es un resultado común hacia el final de la fase febril o monocitosis.
- Albuminuria leve transitoria.
- Sangre oculta en heces.
- Disminución del fibrinógeno, protombina.
- Disminución de los factores II, V, IX, VII, XII y antitrombina III.
- Hipoproteinemia, hiponatremia, GOT aumentada.
- Acidosis metabólica (choque profundo).
- Aumento nitrógeno urémico en dengue en fase terminal.
- Niveles del complemento sérico disminuido, radiografía de Tórax muestra derrame pleural de predominio derecho. (9,13).

El diagnóstico específico se establece por el aislamiento del virus en animales de laboratorio zancudos, (xenodiagnósticos) con Aedes o inoculación intra-torácica de toxoviehitis y por el cultivo en células derivadas de glándulas salivales del zancudo, para el aislamiento se requiere tomar una muestra de sangre entre el primer y quinto día de la enfermedad (esto es hasta el segundo o tercer día después de aparecer el exantema y los demás síntomas constitucionales), la identificación se hace por medio de neutralización e inhibición de la formación de placas, fijación de complemento o inmunofluorescencia con anticuerpos monoclonales para serotipo.

Cuando el aislamiento no es posible se puede confirmar la infección por serología (sueros pareados), para serología la muestra única se usan tanto las técnicas directas con anticuerpos de captura (Elisa) como los indirectos en los cuales el suero se trata con 2 - mercaptoetanol para neutralizar la IgM específico, una prueba positiva es indicativo de infección activa reciente también IgG otras pruebas serológicas, inhibición de la hemoaglutinación (IH), Fijación del complemento (F.c.), anticuerpos inmunofluorescentes (AIF) (15,16).

## **TRATAMIENTO**

**No hay tratamiento específico:**

El objetivo es mantener la hidratación, combatir la acidosis y anomalías de la coagulación. Están contraindicados los salicilatos, ya que pueden contribuir al sangrado y acidosis, se

puede emplear paracetamol. Se determina diariamente el hematócrito para medir el grado de pérdida plasmática y la necesidad de líquido intravenoso. Se inicia la administración de líquidos de 20 cc por kilogramo de peso, de un tercio a la mitad del líquido debe ser solución salina fisiológica, el resto glucosa al 5% en agua (16,17).

En caso de choque se debe utilizar solución Lactato de Ringer y se administra rápidamente, se proporciona al plasma en caso de choque continuo profundo y otros expansores de volumen a 20ml/Kg. de peso corporal. No transfundir sangre completa, la transfusión de sangre se recomienda solo en los casos de hemorragia grave (16,17,18).

## **TRATAMIENTO DEL DENGUE CLASICO**

- Tratamiento ambulatorio
- Reposo en cama
- Aumentar ingesta de líquidos por vía oral
- Dieta corriente
- Acetaminofén una o dos tabletas cada 6 horas si la fiebre es mayor de 38.5 grados centígrados
- No usar aspirina, antibióticos, esteroides y complejos vitamínicos e inyecciones intramusculares ni gammaglobulinas.
- Instruir al paciente o familiares sobre los signos de alarma de presentarse estos debe regresar de inmediato a la Unidad de Salud.

El Dengue hemorrágico es de manejo intra hospitalario (16,17,18).

## **PRONOSTICO**

El pronóstico del dengue clásico es bueno, en general los pacientes no fallecen, pero la tasa de Mortalidad por fiebre hemorrágica es de 3 a 5 % , los muertos se presentan en casos con choque, la mayoría sobrevive cuando es tratado tempranamente con una recuperación rápida y sin secuelas.

## DISEÑO METODOLOGICO

I- Tipo de Estudio:

Descriptivo de casos.

II- Area de Estudio:

Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, Ubicado en el centro de la ciudad de León, Cuenta con 414 camas, Con especialidades básicas como: Medicina Interna, Cirugía General, Gineco-obstetricia y Pediatría. Cuenta con 942 trabajadores de los cuales 167 (17.42%) son Médicos distribuidos de la siguiente manera:

MEDICOS DE BASE (68).  
MEDICOS RESIDENTES (46).  
MEDICOS GENERALES (9).  
MEDICOS INTERNOS (44)

Resto del personal: de Apoyo y Administrativo.

El departamento de medicina interna que está integrado por los servicios de: Hematología, Nefrología, Neumología, Cardiología y Medicina Interna.

El departamento de Pediatría consta con salas de: Neonatología, Infectología, Lactantes A y B, Cirugía Pediátrica.

### **POBLACION DE ESTUDIO**

Fueron 47 pacientes que egresaron de los departamentos de Medicina Interna y Pediatría que reunieron todos los criterios de inclusión.

### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- 1- Que egresaron del departamento de Medicina Interna ó Pediatría en el periodo comprendido de Diciembre de 1997 a Enero de 1998.
- 2- Que se diagnostico Dengue por Clínica.
- 3- Que tenga información completa en el Expediente Clínico.

## **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Cualquier paciente con Diagnostico de Dengue que fue egresado en otra sala y en otro periodo.

## **FUENTE**

Secundaria, La cual fue obtenida del Expediente clínico.

## **INSTRUMENTO**

Se elaboró una Ficha de recolección de Datos la cual contiene Preguntas abiertas y cerradas y se realizó una prueba piloto, después de la cual se hicieron los ajustes necesarios y se procedió a recoger la información.

## **PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION**

Se buscó en el archivo del departamento de estadísticas del H.E.O.D.R.A. todos los números de expedientes con el diagnóstico de Dengue durante los meses de Dic. 1997 a Enero 1998. Luego se buscaron los Expedientes en el departamento de archivos. Se revisó cada expediente y si contenían toda la información requerida fueron incluidos en el estudio. Se vaciaron los datos en las fichas de recolección.

## **PLAN DE ANALISIS**

La información se procesó por el Método Electrónico computarizado utilizando el programa estadístico EPI-INFO. 6.01. Se calculó promedio, Rango y porcentaje. Los resultados se presentan en tablas.

## OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Tiempo transcurrido desde su nacimiento hasta el momento de su ingreso.	Expediente clínico	5 - 14 15 - 24 25 - 34 35 - 44 45 - 55
SEXO	Cualidad biológica que distingue al macho de la Hembra.	Expediente clínico	M _____ F _____
PROCEDENCIA	Lugar donde vive actualmente el paciente.	Expediente clínico	urbano _____ rural _____
Ocupacion	Actividad que el paciente realiza para sustentar a su Familia y mejorar su futuro.	Expediente clínico	estudiantes _____ ama de casa _____ obrero _____ otros _____
ENFERMEDAD ASOCIADAS	Trastorno que acompaña a la enfermedad por la cual el paciente acude al medico.	Expediente clínico	H.T.A Diabete Asma Bronquial otras
BÚSQUEDA DE ATENCION MEDICA.	Tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas Hasta la llegada al hospital	Expediente clínico	días: 1,2,3,4,5..... otros _____
CUADRO CLINICO	Conjunto de signos y Síntomas que presentó el Enfermo.	Expediente clínico	fiebre, artralgia mialgia, cefalea otros:.....
HEMOCONCENTRACION.	Aumentó en mas del 20% del hematocrito.	Expediente clínico	si _____ no _____
PLAQUETA	Elemento forme de la Sangre.	Número de plaquetas	≤ 100 mil > 100 mil - < 150 mil ≥ 150,000
GLOBULOS BLANCOS	Total de glóbulos blanco en la B.H.C.	Expediente clínico	menos 5 mil 5 -10 mil mayor 10 mil
TIPO DE DENGUE	Clasificación clínica realizada basándose en los criterios de la O.M.S. / O.P.S. Sobre Dengue clásico y hemorrágico.	Expediente clínico	clásico _____ hemorrágico _____
TRATAMIENTO	Son las indicaciones Médicas registrada en el Expediente para tratar al Paciente.	Expediente clínico	Acetaminofen---- suero mixto _____ penicilinas _____

### OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
ESTANCIA HOSPITALARIA	Tiempo que permaneció Hospitalizado el paciente.	Expediente clínico	días: 1,2,3,4..... otros _____
TIPO DE EGRESO	Condición en que egresó el Paciente.	Expediente clínico	vivo _____ muerto _____

## RESULTADOS

Se estudiaron 47 pacientes encontrándose los siguientes resultados:

La edad más frecuente fue la comprendida entre 5 - 14 años, con 15 paciente para un 31.9%; El sexo que predominó fue el femenino con 30 pacientes para un 63.8%. 42 paciente para un 89.3% eran de procedencia urbana y los estudiantes con 21 pacientes para un 44.6% fue la población más afectada (Cuadro 1).

Cinco pacientes presentaron enfermedades asociadas para un 10.6%, siendo la Hipertensión Arterial la predominante con 2 paciente para un 40% (Cuadro 2).

Encontramos que los pacientes buscaron atención médica mayoritariamente al tercer y cuarto día con 9 pacientes cada uno para un 19.1% respectivamente, promedio de 3.8 días, rango de 1- 8 días (Cuadro 3).

Los 47 pacientes para un 100% presentaron fiebre, cefalea, mialgias, escalofríos y artralgiás para un 100%. 16 Pacientes para un 34% presentaron hemorragia los días de presentación del sangrado fueron: El segundo día 3 pacientes para un 18.7%. El tercero y cuarto día con 6 pacientes cada uno para un 37.5% respectivamente y el quinto día un paciente para un 6.2%, promedio 3.3 día, rango 2 a 5 días, los sitios de sangrado fueron epitaxis 10 pacientes para un 62.5%, vaginal 4 pacientes para un 25.5%, gingivorragea 2 pacientes para un 12.5%. 12 pacientes para un 25.5% presentaron hipotensión, siendo los días de presentación el tercer día con 2 pacientes para un 16.6%, el cuarto día 6 pacientes para un 50%, el quinto día con 1 paciente para un 8.3% y el sexto día 3 pacientes para un 25%, promedio 4.4 días rango 3 - 6 días. (Cuadro 4).

De un total de 47 pacientes a los que se le realizó Biometría Hemática, encontramos que 28 pacientes para un 59.5%, los glóbulos blancos estaban disminuido, el hematocrito fue normal en 41 pacientes para un 87.2%. El tiempo de sangría se realizó a 26 pacientes la cual fue normal en todos ellos. El tiempo de coagulación se realizó a 26 pacientes, encontrándose que 25 de ellos para un 96% estaban normal, el tiempo de protombina se realizó a 24 pacientes encontrándose normal en 21 de ellos para un 87.5%. El tiempo parcial de tromboplastina se realizó a 16 pacientes encontrándose 10 de ellos en límites normal para un 62.5%. (Cuadro 5).

Las plaquetas se realizaron a los 47 pacientes para un 100%. 20 pacientes para un 42.5% las plaquetas fueron normales.(Cuadro 6), encontrándose que; 27 pacientes para un 57.4% tenían plaquetas disminuida, por de bajo de 150 mil y de estas 12 pacientes para un 44.4% tenían  $\leq$  a 100 mil plaquetas y 15 pacientes para un 55.5% tenían plaquetas  $>$  de 100 mil a  $<$ 150 mil.

En relación con la clasificación clínica del dengue encontramos que predominó el dengue clásico con 35 casos para un 74.5%, 12 pacientes presentaron dengue hemorrágico para un 25.5% y de estos 4 pacientes se clasificaron como Síndrome de Shock por dengue para un 33.3% (cuadro 7).

El 100% de los pacientes recibieron acetaminofen y suero mixto como tratamiento y 10 pacientes para un 21.2% recibieron penicilina cristalina. (Cuadro 8).

La estancia hospitalaria que predominó fue el tercer día con 17 pacientes para un 36.1%, promedio 2.6 días rango 1 – 7 días. (Cuadro 9).

Los 47 pacientes para un 100% egresaron vivos. (Cuadro 10).



## DISCUCION

En el presente estudio las personas mas afectada fueron los jóvenes menores de 25 años, coincidiendo con las epidemias ocurridas en las islas del pacífico sur y las Antillas donde afectó mas a la gente joven y con el estudio hecho en HEODRA de Dengue durante junio-Julio 1994 y el estudio hecho en Bluefields, en Enero-Junio 1995. (2,4,19)

Con relación al sexo encontramos que el femenino fue él mas afectado esto probablemente se relacione a que el mosquito Aedes es de hábitat peridomiciliar teniendo su mayor actividad durante el día, además puede explicarse por que en nuestro país la mujer permanece mayor tiempo en el hogar y el estado de inmunocompetencia que se le atribuye a la mujer (2, 5,13).

La mayoría de los pacientes provenían del área urbana, esto probablemente se deba a las condiciones higiénico sanitarias de esta población ya que el alto porcentaje de criaderos del mosquito Aedes son las pilas, barriles que predomina en esta áreas y alta densidad poblacional coincidiendo con la literatura la cual refiere que el dengue afecta a la are a urbana (5,9).

En relación a la ocupación los mas afectados fueron los estudiante y amas de casa ya que estos primeros permanecen en colegios donde hay conglomeración lo que posiblemente predisponga la transmisión de la enfermedad y a las amas de casa ya que estas permanecen mayor tiempo en el hogar lo que coincide con el estudio hecho en el H.E.O.D.R.A. León en junio-julio 1994 y los estudio realizado en Bluefields enero-junio 1995.(2,5).

Las enfermedades asociadas encontradas en nuestro estudio son enfermedades que la padecen en igual frecuencia hombre y mujeres preferentemente después de los 40 años condicionada por los trastornos neurofuncionales la hipertensión arterial fue la principal seguido de asma bronquial que es una enfermedad inmunológica en la que el contacto con el virus desencadena una respuesta exagerada(1,19).

Los casos más graves de dengue ocurren al 3ro ó 4to. día de la enfermedad; razón por la cual los pacientes no asisten de forma precoz en busca de ayuda médica por tener síntomas leves, coincidiendo con la literatura consultada. (11)

En relación con la sintomatología esta es similar a la que refiere la literatura, en la que se mencionan: fiebre, cefalea, mialgias, escalofríos y artralgias (1,3,11,12)

Las alteraciones más frecuentes que se encontraron en el presente estudio fueron: El Hematocrito normal, Leucopenia y Trombocitopenia.

La Hemoconcentración se presentó en pocos pacientes y es debido a que se da un aumento generalizado de la permeabilidad vascular con flujo a los espacios intersticiales de agua y electrolitos así como proteínas (albúmina de baja densidad relativa) y los hematíes están en continua fricción con las células adyacentes y la pared vascular. (2,5)

A la mayoría de los pacientes se le realizó un solo hematócrito y esto no es de utilidad ya que no se puede determinar si hubo Hemoconcentración, también otros pacientes no presentaron Hemoconcentración porque cuando se les hizo el examen ya habían sido hidratadas y esto altera la demostración de la Hemoconcentración según criterios de la O.M.S.

La Trombocitopenia y Leucopenia se deben a que los pacientes con dengue sufren depresiones de los elementos que integran la médula ósea provocando así disminución de las plaquetas, esto mejora con rapidez cuando la fiebre remite. Estos hallazgos de la permeabilidad vascular; coincide con el estudio hecho en el HEODRA Junio-Julio 1994. (1,3,5,16)

Pocos pacientes presentaron alteraciones en las pruebas de coagulación siendo todos ellos clasificado como dengue hemorrágico (1,3,5,16)

La forma benigna del dengue se presenta en casi las tres cuarta partes de los pacientes estudiados y el dengue hemorrágico se presento en un cuarto de los pacientes, si bien es cierto que solamente 6 pacientes reunían criterios de hemoconcentración mas el resto de los criterios para dengue hemorrágico, los restante 6 pacientes clasificado como dengue hemorrágico sin presentar hemoconcentración se debió a que presentaban 3 criterios y consideramos que probablemente estos pacientes no hicieron hemoconcentración por una adecuada ingesta de líquidos antes y durante su hospitalización, es importante mencionar que un numero de pacientes presentaron hipotensión; Posiblemente debido a la poca ingesta de líquidos los cuales respondieron satisfactoriamente a los mismos (19).

En relación con el tratamiento se encontró que los pacientes fueron tratados con Acetaminofén y suero mixto, ya que el objetivo es mantener la hidratación, combatir la acidosis y anomalías de la coagulación. Se emplea paracetamol (Acetaminofén) porque están contraindicados los salicilatos por el riesgo de hemorragias, lo cual coincide con la literatura consultada. (5,7).

En nuestro estudio se utilizó Penicilina Cristalina en 10 casos. Si bien es cierto los antibióticos están contraindicados en pacientes con Dengue, pero esto se prescribió debido a la sospecha de Leptospirosis que puede confundirse con la enfermedad del dengue (1,2,12).

La estancia hospitalaria fue corta ya que la mayoría de los pacientes venían tardíamente, además evolucionaron satisfactoriamente, ya que ninguno de ellos falleció probablemente por un diagnostico correcto y tratamiento adecuado.

## CONCLUSIONES

- 1- El grupo etéreo de 5 – 14 años. El sexo femenino. La procedencia urbana y la ocupación estudiantes fueron los hallazgos más frecuente.
- 2- Pocos pacientes presentaron enfermedad asociada; la más frecuente fue la hipertensión arterial.
- 3- La mayoría de los pacientes acudieron tardíamente en busca de atención médica.
- 4- Fiebre, cefalea, mialgias, artralgias y escalofríos fueron los síntomas que predominaron. 16 pacientes presentaron sangrado entre el tercer y cuarto día, siendo epistaxis la que más predominó; la hipotensión se presentó en pocos pacientes y fue más frecuente al cuarto día.
- 5- Los hallazgos de laboratorio más frecuentes encontrados en nuestros estudios fueron: Hematócrito normal, Leucopenia y Trombocitopenia, en pocos pacientes se presentó hemoconcentración y prolongación del TC, TP y TPT.
- 6- El dengue clásico fue la clasificación clínica más común encontrada.
- 7- El tratamiento más frecuente empleado fue acetaminofén y Suero mixto.
- 8- La estancia hospitalaria que predominó fue el tercer día.
- 9- Todos los pacientes egresaron vivos.

## RECOMENDACIONES

- 1- Realizar campañas educativas de promoción a través de los diferentes medios de comunicación y propaganda gráfica.
- 2- Impulsar campañas de higiene y limpieza; Eliminación de criaderos, abatización y fumigación para el control del mosquito *Aedes Aegypti*, en colegios y hogares para disminuir la incidencia del dengue en nuestra población.
- 3- Abastecer de medios de laboratorio para la realización de los exámenes necesarios para un adecuado diagnóstico y seguimiento de los casos.
- 4- Capacitar al personal médico en el diagnóstico y tratamiento del paciente con Dengue.
- 5- Realizar campañas de educación sanitarias dirigidas a que la población reconozca los signos y síntomas del Dengue para su asistencia precoz a las unidades de salud.

## BIBLIOGRAFIA

- 1- Wyngaerden, James B. y Smith Jr. Llioyd.  
Tratado de medicina interna de Cecil, México, Nueva Editorial interamericana S, A de C.V. 1991. 18va. Edición. Tomo II.
- 2- García M. David; Rocha Julio C. Raúl, Sevilla Martínez.  
Brote de Dengue con manifestaciones hemorrágicas 1992,  
Departamento de León, Vigilancia epidemiológica, Ministerio de Salud SILAIS, León.
- 3- González, Luz Marina; Moreno, Gilberto.  
Comportamiento Epidemiológico y Clínico de Dengue en el departamento de medicina interna del HEODRA. Durante Junio - Julio 1994. Tesis para optar al Título de Dr. en medicina y cirugía
- 4- Sambola F. Comportamiento epidemiológico y clínico del Dengue en la ciudad de Bluefields. Enero - Junio 1995. Tesis. UNAN- León 1997.
- 5- Borrero J. Restrepo J., Rojas W., Veles H.  
Fundamento de medicina. Enfermedades infecciosas corporación para Investigación Biológica, Medellín, Colombia. 4ta. Edición 1991. Pág. 491 - 506.
- 6- Ivane J. Gublert. Vigilancia Activa del Dengue y la fiebre hemorrágica del dengue. Boletín de la oficina, Sanitaria panamericana. Vol. 107. No.1 Pág. 22 - 30. Julio 1989.
- 7- Moraes, Figueiredo; Luis, Tadeu; Baeta, C. Silvia María y col. Encuesta Serológica sobre el dengue entre escolares de Río Janeiro, Brasil. 1986 y 1987. Boletín de la oficina sanitaria panamericana. Vol. 111. No.6. Diciembre, 1991.
- 8- Bravawald, Eugene y col. Principio de medicina interna de Harrison. México, Nueva editorial interamericana S.A. de C.V. 1989. 11va. Edición. Tomo I.
- 9- El Dengue y Dengue Hemorrágico en Las Américas. Guía para Su prevención y control. Publicación científica No. 548 OPS. Pág. 5 - 13.
- 10- Jay H. Stein, Medicina Interna 2<sup>da</sup>. edición. Tomo II, 1989.  
Pág. 1214 - 1652 - 1657.
- 11- O.M.S. Dengue Hemorrágico: Diagnóstico, Tratamiento y lucha. Ginebra \_ Suiza. O.M.S. 1987.
- 12- Cuadra, Ricardo, Guía de Diagnóstico y tratamiento del dengue. 2<sup>da</sup> edición, León, Nic. Enero 1998. HEODRA.

- 13- Días, A.; Kouri, G. y col. Cuadro Clínico de la fiebre Hemorrágica del Dengue, síndrome del choque del dengue en adultos, Boletín de la oficina Sanitaria panamericana, Vol. 104 #6 Junio 1996.
- 14- Fougue, Florence Reynes, Mare y col. Dengue en la Guayana Francesa, 1965 - 1993. Boletín de la oficina sanitaria panamericana. Vol. 119. No.2 Agosto 1995.
- 15- O.M.S. Informe de un comité de expertos de la O.M.S. Serie de informes Técnicos 721. Organización Mundial de la Salud. Ginebra 1985.
- 16- HEODRA Normas de Atención a pacientes con Dengue, León, Nic.1993.
- 17- Terga H. Propedeútica de las enfermedades internas, redacción científica, editorial MIR. Tomo I. Pág. 340.
- 18- Irving, Phillips; J. Need; J. Escanilla. (Primer brote de Dengue, Documentado en la Región Amazónica del Perú). Boletín de la oficina sanitaria panamericana. Vol. 114. #6 Pág. 119-513. Julio 1989.
- 19- Olivas P. Villeda L. López I. Erick J. Quan H. Guillermina. Seroprevalencia del Dengue en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello, de la ciudad de León. En el periodo 1998-1999. Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía.



# ANEXO



## CUADRO N° 1

Distribución de los casos de dengue según variables  
Sociodemografica de Pediatría y Medicina interna  
H.E.O.D.R.A. Diciembre 97 a Enero 98

VARIABLES	NUMERO	PORCENTAJE
<b>1. EDAD</b>		
5-14 años	15	31.9
15-24	10	21.2
25-34	10	21.2
35-44	8	17
45-55	4	8.5
<b>2. SEXO</b>		
Femenino	30	63.8
Masculino	17	36.2
<b>3. PROCEDENCIA</b>		
Urbano	42	89.3
Rural	5	10.7
<b>4. OCUPACION</b>		
Estudiante	21	44.6
Ama de Casa	12	25.5
Obrero	2	4.2
Médico	2	4.2
Pescador	2	4.2
Militar	2	4.2
Contador	2	4.2
Agricultor	2	4.2
Barbero	1	2.1
Mecánico	1	2.1
<b>TOTAL:</b>	<b>47</b>	<b>100</b>



000000

Fuente: Registro del H.E.O.D.R.A.- León.



## CUADRO N° 2

Enfermedades asociadas en pacientes con Dengue en el departamento de Medicina interna y Pediatría HEODRA. Diciembre 97 a Enero 98.

ENFERMEDADES ASOCIADAS	NUMERO	PORCENTAJE
Hipertensión Arterial	2	40
Diabetes	1	20
Fiebre reumática	1	20
Asma bronquial	1	20
TOTAL:	5	100

Fuente: Registro del H.E.O.D.R.A.- León.

### CUADRO N° 3

Tiempo transcurrido entre inicio de síntomas y búsqueda  
De atención medica, en pacientes con Dengue en el departamento de Medicina Interna y  
Pediatria HEODRA. Diciembre 97 a Enero 98.

DIAS	NUMERO	PORCENTAJE
1	9	19.1
2	3	6.3
3	9	19.1
4	9	19.1
5	7	14.8
6	2	4.2
7	3	6.3
8	5	10.6
TOTAL:	47	99.5

Fuente: Registro del H.E.O.D.R.A.- León.

## CUADRO N° 4

Síntomas y signos en pacientes con Dengue según frecuencia en el departamento de Medicina Interna y Pediatría HEODRA. Diciembre 97 a Enero 98.

N=47

SINTOMAS Y SIGNOS	NUMERO	PORCENTAJE
Fiebre	47	100
Cefalea	47	100
Mialgias	47	100
Artralgias	47	100
Escalofrío	47	100
Prueba lazo positiva	31	65.9
Vómitos	19	40.4
Hemorragia	16	34
Rash	15	31.9
Prurito	15	31.9
Hipotensión	12	25.5
Dolor abdominal	9	19
Tos	5	10.6
Hepatomegalia	1	2.1

Fuente: Registro del H.E.O.D.R.A.- León.

## CUADRO N° 5

Resultados de Laboratorio en pacientes con Dengue.

Departamento de Medicina Interna y Pediatría

HEODRA. Diciembre 97 a Enero 98.

N=47

PRUEBAS	ALTO		NORMAL		BAJO		PROLONGADO		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
2) Glóbulos blancos	3	6.3	16	34	28	59.5			47	100
3) Hematócrito	6	12.8	41	87.2					47	100
4) Tiempo de Sangría			26	100					26	100
5) Tiempo de coagulación			25	96			1	3.9	26	99.9
6) Tiempo parcial de tromboplastina			10	62.5			6	37.5	16	100
7) Tiempo de protrombina			21	87.5			3	12.5	24	100

FUENTE: Registro del H.E.O.D.R.A.-León.

## CUADRO N° 6

Trombocitopenia en los pacientes con Dengue en el departamento de Medicina Interna y Pediatría HEODRA. Diciembre 97 a Enero 98.

PLAQUETAS	NUMERO	PORCENTAJE
≤ 100 mil	12	44.4
> 100 mil - < 150 mil	15	55.5
TOTAL	27	99.9

Fuente: Registro del H.E.O.D.R.A.- León.

## CUADRO N° 7

Clasificación clínica del Dengue en los pacientes egresados del departamento de Medicina interna y Pediatría. HEODRA Diciembre 97 a Enero 98.

CLASIFICACIÓN CLÍNICA DEL DENGUE	NUMERO	PORCENTAJE
Clásico	35	74.5
Hemorrágico	12	25.5
TOTAL	47	100

FUENTE: Registro H.E.O.D.R.A LEON.

## CUADRO N° 8

Tratamiento empleado en los pacientes con dengue en el departamento de Medicina interna y Pediatría HEODRA. Diciembre 97 a Enero 98

N=47

TRATAMIENTO	NUMERO	PORCENTAJE
Acetaminofén	47	100
Suero Mixto	47	100
Penicilina cristalina	10	21.2
Dimenhidrinato	9	19.1
Ampicilina	6	12.7
Difenhidramina	5	10.6
Suero oral	2	4.2
Alumin	1	2.1
Hartman	1	2.1

Fuente: Registro del H.E.O.D.R.A.- León.

## CUADRO N° 9

Estancia hospitalaria en los pacientes con Dengue egresados del departamento de Medicina interna y Pediatría HEODRA. Diciembre 97 a Enero 98.

ESTANCIA HOSPITALARIA	NUMERO	PORCENTAJE
1	6	12.7
2	13	27.6
3	17	36.1
4	6	12.7
5	1	2.1
6	2	4.2
7	2	4.2
TOTAL	47	99.6

Fuente: Registro H.E.O.D.R.A. León



## CUADRO N° 10

Condición de egreso de los pacientes con Dengue en el departamento de Medicina interna y Pediatría HEODRA. Diciembre 97 a Enero98.

TIPO DE EGRESO	NUMERO	PORCENTAJE
VIVO	47	100
MUERTO	0	0
TOTAL	47	100

Fuente: Registro H.E.O.D.R.A. León

FICHA RECOLECCION DE LA INFORMACION

COMPORTAMIENTO CLINICO Y EPIDEMIOLOGICO DEL DENGUE  
BROTE OCURRIDO DICIEMBRE 1997 – ENERO 1998 H.E.O.D.R.A  
LEON.

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ años      Sexo M \_\_\_\_ F \_\_\_\_      # de Expediente \_\_\_\_\_

Procedencia \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_

Fecha inicio síntomas \_\_\_\_\_

Fecha ingreso \_\_\_\_\_ fecha egreso \_\_\_\_\_

Síntomas \_\_\_\_\_ Signos \_\_\_\_\_

Hematocrito de ingreso \_\_\_\_\_ Hematocrito de egreso \_\_\_\_\_

Hemoconcentración sí \_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Plaquetas \_\_\_\_\_

Glóbulos blancos \_\_\_\_\_ TP \_\_\_\_ TPT \_\_\_\_ TC \_\_\_\_ TS \_\_\_\_

Tipo de dengue: clásico \_\_\_\_\_ Hemorrágico \_\_\_\_\_

Tratamiento \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Estancia hospitalaria \_\_\_\_\_

Tipo de egreso vivo \_\_\_\_\_ Muerto \_\_\_\_\_

