



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADOS EN LABORATORIO CLÍNICO

TEMA

PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DENGUE IGM POSITIVO DEL
ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS
BALDA DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO DEL 2013

AUTORES:

ALCÍVAR LOOR ÁNGELA MARÍA
MENÉNDEZ CASTRO OSCAR RICARDO

DIRECTOR:

LCDO. MARCOS VINCEN CENTENO MG. GS.

PORTOVIEJO – MANABI – ECUADOR
2013

TEMA

PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DENGUE IGM POSITIVO DEL
ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA
DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO DEL 2013

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este punto de mi carrera.
A mi Abuelita, a mi Madre, a mis Hermanos, de manera específica a Rafael, a la familia Delgado Quiroz, y de manera muy especial a Dayán y Flor, mis dos grandes amigas, por darme su amor, confianza y apoyo.

Ángela Alcívar Loor

DEDICATORIA

A DIOS

La concepción de esta tesis está dedicada a Dios porque me da una oportunidad en la vida.

A MIS PADRES

Que son pilares fundamentales ya que sin ellos jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora he alcanzado.

A MIS HERMANOS Y FAMILIARES

Es gracias a ellos que con su apoyo moral y entusiasmo me ayudaron a forjar mi personalidad y carácter, frente a las adversidades que se presentan en el camino.

Oscar Ricardo Menéndez Castro

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirnos con talento y el tesón necesarios para llegar a culminar esta etapa tan importante en nuestras vidas.

A la Universidad Técnica de Manabí, Facultad Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico, a sus Autoridades, por abrirnos las puertas y darnos la oportunidad necesaria para triunfar y ser profesionales.

Al Tribunal de Revisión y Sustentación, de manera específica al Licenciado Marcos Vences Centeno, Director de Tesis, que con su esfuerzo y dedicación, nos supo guiar con decisiones acertadas, al Licenciado. Jisson Vega Intriago y a la Doctora. Valeria Astudillo Cuenca, que con su experiencia, su paciencia y motivación supieron tutelar y modelar nuestras ideas en el desarrollo de este trabajo; a los señores Docentes que durante toda nuestra etapa estudiantil, aportaron con sus conocimientos en nuestra formación.

De igual manera agradecemos al personal médico del Hospital Verdi Cevallos Balda, en sus diferentes especialidades, que nos brindaron su apoyo para culminar con éxito nuestra pasantía en dicha casa de salud, por su rectitud en su profesión como docentes, por sus consejos, que ayudaron a formarnos como personas e investigadores.

Los Autores

INDICE DE CONTENIDO

Contenidos	Pág.
TEMA.....	i
DEDICATORIAS.....	ii-iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE.....	v-vi
ÍNDICE DE CUADROS ESTADÍSTICOS.....	vii-viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS ESTADÍSTICOS.....	ix- x
CERTIFICACIÓN DEL PRESIDENTE DE TESIS.....	xi
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.....	xii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN.....	xiii
DECLARATORIA SOBRE DERECHO DE AUTOR.....	xiv
RESUMEN.....	xv-xvi
SUMARY.....	xvii-xviii
INTRODUCCIÓN.....	1-2
JUSTIFICACIÓN.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4-5
OBJETIVOS.....	6
MARCO TEÓRICO.....	7-26
V. INDEPENDIENTE.....	27
V. DEPENDIENTE.....	28
DISEÑO METODOLÓGICO.....	29-31
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.....	32-47
CONCLUSIÓN.....	48
RECOMENDACIONES.....	49
PROPUESTA.....	50-52

PLAN PROPUESTO.....	53
PRESUPUESTO.....	54
CRONOGRAMA VALORADO.....	55
BIBLIOGRAFÍA.....	56-57
ANEXOS.....	58-74

INDICE DE CUADROS ESTADISTICOS

TABLA Nº 1	DISTRIBUCIÒN POR EDAD DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO. ENEROJULIO/2013.....	33
TABLA Nº 2	DISTRIBUCIÒN POR GENERO DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO. ENERO-JULIO/2013.....	34
TABLA Nº 3	DISTRIBUCIÒN DE PROCEDENCI DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	35
TABLA Nº 4	DISTRIBUCIÒN DE ANTECEDENTES PATOLÒGICOS PERSONALES PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	36
TABLA Nº 5	DISTRIBUCIÒN DE TGO PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	37
TABLA Nº 6	DISTRIBUCIÒN DE TGP PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	38
TABLA No. 7	DISTRIBUCIÒN DE TIEMPO DE PROTROMBINA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO/2013.....	39
TABLA No. 8	DISTRIBUCIÒN DE TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	40

TABLA No. 9	DISTRIBUCIÒN DE PLAQUETAS DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	41
TABLA No. 10	DISTRIBUCIÒN DE LEUCOCITOS DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	42
TABLA No. 11	DISTRIBUCIÒN DE ACUERDO AL ANÀLISIS INMUNOLÒGICOS DE ELISA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	43
TABLA No. 12	DISTRIBUCIÒN DE SIGNOS Y SÌNTOMAS DE LOS PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	44
TABLA No. 13	DISTRIBUCIÒN DE PACIENTES POR ANTECEDENTES DE DENGUE IgM POSITIVOS DIAGNOSTICADOS, INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	45
TABLA No. 14	DISTRIBUCIÒN DE TIEMPO DE EVOLUCIÒN DE SÌNTOMAS CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, RESPECTO AL TIEMPO DE EVOLUCIÒN DE SÌNTOMAS. ENERO-JULIO/2013.....	46
TABLA No. 15	DISTRIBUCIÒN DE LAS COMPLICACIONES DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	47

INDICE DE GRAFICOS ESTADISTICOS

GRAFICO N° 1	DISTRIBUCIÒN POR EDAD DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO. ENEROJULIO/2013.....	33
GRAFICO N° 2	DISTRIBUCIÒN POR GENERO DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO. ENERO-JULIO/2013.....	34
GRAFICO N° 3	DISTRIBUCIÒN DE PROCEDENCI DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	35
GRAFICO N° 4	DISTRIBUCIÒN DE ANTECEDENTES PATOLÒGICOS PERSONALES PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	36
GRAFICO No 5	DISTRIBUCIÒN DE TGO PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	37
GRAFICO N° 6	DISTRIBUCIÒN DE TGP PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	38
GRAFICO No. 7	DISTRIBUCIÒN DE TIEMPO DE PROTROMBINA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO/2013.....	39
GRAFICO No. 8	DISTRIBUCIÒN DE TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	40

GRAFICO No. 9	DISTRIBUCIÒN DE PLAQUETAS DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	41
GRAFICO No. 10	DISTRIBUCIÒN DE LEUCOCITOS DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	42
GRAFICO No. 11	DISTRIBUCIÒN DE ACUERDO AL ANÀLISIS INMUNOLÒGICOS DE ELISA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	43
GRAFICO No. 12	DISTRIBUCIÒN DE SIGNOS Y SÌNTOMAS DE LOS PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	44
GRAFICO No. 13	DISTRIBUCIÒN DE PACIENTES POR ANTECEDENTES DE DENGUE IgM POSITIVOS DIAGNOSTICADOS, INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	45
GRAFICO No. 14	DISTRIBUCIÒN DE TIEMPO DE EVOLUCIÒN DE SÌNTOMAS CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, RESPECTO AL TIEMPO DE EVOLUCIÒN DE SÌNTOMAS. ENERO-JULIO/2013.....	46
GRAFICO No. 15	DISTRIBUCIÒN DE LAS COMPLICACIONES DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013.....	47



CERTIFICACIÓN

Yo Lcdo. Jisson Vega Intriago Mg. Eds., Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Técnica de Manabí, tengo a bien certificar que la tesis de grado titulada **“PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DENGUE IGM POSITIVO DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO DEL 2013”** realizada por los egresados:

Alcívar Loor Ángela María y Menéndez Castro Oscar Ricardo.

Es un trabajo investigativo original de sus Autores, la cual ha sido realizada bajo mi dirección y supervisión, habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios exigidos para la elaboración de una tesis de grado previo a la obtención del título de Licenciados en Laboratorio Clínico.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

LCDO. JISSON VEGA INTRIAGO Mg. Eds.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS



CERTIFICACIÓN

Yo Lcdo. Marcos Vinces Centeno Mg. GS., Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Técnica de Manabí, tengo a bien certificar que la tesis de grado titulada **“PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DENGUE IGM POSITIVO DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO DEL 2013”** realizada por los egresados:

Alcívar Loor Ángela María y Menéndez Castro Oscar Ricardo.

Es un trabajo investigativo original de sus Autores, la cual ha sido realizada bajo mi dirección y supervisión, habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios exigidos para la elaboración de una tesis de grado previo a la obtención del título de Licenciados en Laboratorio Clínico.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

LCDO. MARCOS VINCES CENTENO Mg. Gs.
DIRECTOR DE TESIS



**CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**

TESIS DE GRADO

Sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo, como requisito previo a la obtención del título de “LICENCIADOS EN LABORATORIO CLÍNICO”.

TEMA:

**“PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DENGUE IGM POSITIVO DEL
ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS
BALDA DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO DEL 2013”**

APROBADA POR:

.....
Dr. Bosco Barberán Mera Mg. Gs.
DECANO

.....
Lda. Aracely Zambrano Romero Mg. Gs.
SUBDECANA
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN
DE INVESTIGACIÓN

.....
Ab. Abner Bello Molina
ASESOR JURÍDICO

.....
Lcdo. Jisson Vega Intriago Mg. Eds.
PRESIDENTE

.....
Lcdo. Marcos Vinces Centeno Mg. Gs.
DIRECTOR

.....
Dra. Valeria Astudillo Cuenca
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN SOBRE DERECHO DE AUTORIA

Las ideas, datos, técnicas, procedimientos, conclusiones y recomendaciones análisis e interpretación de resultados de esta Tesis de Grado Titulada **“PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DENGUE IGM POSITIVO DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO DEL 2013”**

Es única y exclusiva responsabilidad de los Autores:

.....
ALCIVAR LOOR ANGELA

.....
MENENDEZ CASTRO OSCAR

RESUMEN

La caracterización clínica del Dengue es muy variable debido a las múltiples alteraciones inducidas por el virus en el organismo. Se ha reportado incremento en los niveles de transaminasas similares a los producidos por el virus de Hepatitis en pacientes con Dengue IgM positivo.

Se planteó la presente investigación para poder establecer mediante estudios, la determinación de las alteraciones en las pruebas de funcionalismo hepático en pacientes con Dengue IgM positivo y relacionar clínica y serológicamente la infección viral. A 86 casos con confirmación serológica para Dengue IgM positivo, se les realizó, Tiempo de Protrombina (TP) y Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPT), cuantificación de transaminasas (ALT y AST). En relación a las características clínicas el 92% de los pacientes con Dengue IgM positivo refirieron dolor abdominal, Fiebre alta, Cefalea frontal, Dolores retrocular, Mialgia y Artralgia, Náuseas, Vómitos, deshidratación.

Según el género la infección no tuvo inclinación por el sexo a pesar de que hubo un ligero predominio en mujeres. Se pudo establecer mediante las encuestas y la observación de campo cuáles son los principales factores (contacto directo con el mosquito *Aedes Aegypti*, la poca responsabilidad de los moradores del sector de eliminar los criaderos y otros hábitos de higiene).

Esta investigación fue realizada a través la siguiente metodología; prospectiva, documental, y de campo, el trabajo se realizó a base de la recolección de datos siendo estos tabulados, analizados e interpretados.

En los resultados de laboratorio se observó leucopenia (61%) en ambas formas de Dengue trombocitopenia severa ($<50.000 \times \text{mm}^3$) y TP y TPT alargados en 83%, 71% y 17%, respectivamente. El valor de transaminasas resultó hasta cinco veces más

elevado que el valor normal ($p < 0,005$) en 61% de los pacientes con DC y en 88%, con predominio de AST en ambos grupos.

Los resultados sugieren daño hepático durante el curso del Dengue. Esto permite afirmar que la infección por virus Dengue puede causar disfunción hepática aguda y debe ser considerada en el diagnóstico diferencial con otras infecciones virales con disfunción hepática.

Palabras clave: Hígado, dengue, virus, hepatomegalia, transaminasas.

SUMMARY

The clinical characterization of Dengue is highly variable due to multiple alterations induced by the virus in the body. He has been reported increased levels of transaminases similar to those produced by the Hepatitis virus in patients with Dengue IgM positive.

This research was raised in order to establish by means of studies, the determination of alterations in liver function tests in patients with Dengue IgM positive and relate clinical and serologically viral infection. 86 Cases with serology for Dengue IgM positive confirmation was conducted, prothrombin time (PT) and partial thromboplastin time (PTT), quantification of transaminases (ALT and AST). In relation to clinical features 92% of patients with Dengue IgM positive referred abdominal pain, frontal headache, high fever, headaches, retrocular, myalgia and arthralgia, nausea, vomiting, dehydration. According to the gender, infection had no inclination for sex while there was a slight predominance in women.

You could be established through surveys and field observation are the main factors (direct contact with the *Aedes Aegypti* mosquito, little responsibility for the inhabitants of the sector to eliminate breeding sites and other hygiene habits).

This research was carried out through the following methodology; foresight, documentary, and field work was based on the collection of data being tabulated, analyzed and interpreted.

Leucopenia was observed in the laboratory results (61%) in both forms of Dengue severe thrombocytopenia ($< 50.000 \times \text{mm}^3$) and TP and TPT elongated in 83%, 71% and 17%, respectively. The value of transaminases was up to five times higher than the normal value ($p < 0.005$) in 61% of the patients with DC and in 88%, with a predominance of AST in both groups.

The results suggest liver damage during the course of Dengue. This allows to claim that the Dengue virus infection can cause acute liver dysfunction and should be considered in the differential diagnosis with other viral infections with liver dysfunction.

Key words: liver, hepatomegaly, virus, dengue, transaminases

INTRODUCCIÓN

El interés por la salud debe ser considerado una de las bases fundamentales para el desarrollo de la humanidad y la participación activa de hombres y mujeres calificados en la planificación, con meta precisa y concreta.

El Dengue es una enfermedad infecciosa producida por un virus genoma ARN, al cual se le conoce como cuatro serotipos Dengue 1, Dengue 2, Dengue 3, Dengue 4 y transmitido por su principal vector *Aedes Aegypti*, lo cual se caracteriza por signos y síntomas como son: fiebre, cefalea, mialgia, dolor retrocular, náuseas, vómito, trombocitopenia y hemorragia Petequias y Epistaxis.

La caracterización clínica del Dengue es muy variable debido a las múltiples alteraciones inducidas por el virus en el organismo. Se ha reportado incremento en los niveles de transaminasas similares a los producidos por el virus de Hepatitis en pacientes con Dengue.

Es por esto que la transmisibilidad del dengue viene a estar correlacionada con factores que no sólo son considerados sociales, sino también ambientales y que debe ser estudiado y evaluado desde el punto de vista clínico, epidemiológico y entomológico, para desarrollar intervenciones de control en el ámbito local.

El dengue es un problema creciente de Salud Pública en el mundo, debido a un aumento de la población de *Aedes aegypti*, y a la falta de una vacuna eficaz para prevenir la enfermedad.

El aumento de la población de mosquitos es una consecuencia de la urbanización Rápida y desorganizada, de la insuficiente provisión de agua potable y de recolección de residuos, de la gran producción de recipientes descartables que sirven como Criaderos de mosquitos, y de la resistencia del *Aedes aegypti* a los insecticidas

En el hemisferio occidental han ocurrido epidemias periódicamente durante los últimos 200 años. Sin embargo, en los pasados 20 años la transmisión del dengue y la frecuencia en las epidemias han aumentado considerablemente en la mayoría de los países tropicales de las Américas. En los Estados Unidos, la especie abunda, según la estación, solamente en los estados del Golfo y del sureste, incluyendo partes de Texas, Luisiana, Mississippi, Alabama, Georgia, Florida, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee y Arkansas.

A la vez, el dengue hemorrágico (DH) ha surgido produciendo epidemias en muchos países de la región.

La Organización Mundial De La Salud (OMS), calcula que cada año se producen entre 50 millones y 100 millones de infecciones por el virus del dengue en el mundo.

¹ disponibles en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0535-51332005000200007&script=sci_arttext
y raimalarreal@yahoo.com - <http://www.salud.gob.ec/estrategia-nacional-de-control-del-dengue/>

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es de gran preocupación para la provincia y sus autoridades por ser significativo y alarmante aumento de nuevos casos de dengue positivos, originando la necesidad de declararlo un acontecimiento epidemiológico de mayor índice de pacientes con dengue de serología positivo confirmado.

En las últimas décadas ha aumentado enormemente la incidencia de dengue en el mundo. Más de 2500 millones de personas más del 40% de la población mundial están en riesgo de contraer el dengue.

No hay vacuna que proteja contra el dengue. Ha sido difícil obtener una vacuna contra el dengue, pero en fecha reciente se han logrado algunos adelantos. La (OMS) brinda asistencia técnica y orientación a los países y asociados privados para apoyar las investigaciones y evaluaciones en torno a una vacuna. Varias vacunas candidatas se encuentran en ensayos de diversas fases.²

Los principales beneficiados serán los pacientes con Dengue IgM positivo del área de hospitalización del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, población general y universal ya que los datos que se obtengan de esta investigación mostraran la estadística de la problemática existente.

Se determinará la magnitud del problema, se plantearan las alternativas necesarias para resolverlo. En este caso como principales medidas se realizaran charlas educativas dirigidas a los profesionales de salud, padres de familia y a la población, dotar de conocimientos que contribuyan a la población a mejorar el estilo de vida de los habitantes.

En la actualidad, el único método para controlar o prevenir la transmisión del virus del dengue, consiste en luchar contra los mosquitos eliminando los criaderos, evitando que se encuentren lugares donde depositar sus huevecillos.

² Dengue guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. Vista en: <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/ndeng31570.pdf>

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dengue es considerado un problema de salud pública y de importancia capital, también es una enfermedad viral que afecta al hombre y es transmitida por un artrópodo perteneciente al género y especie *Aedes Aegypti*.

En las regiones tropicales el dengue clásico junto con el dengue hemorrágico tiene un incremento significativo, lo que ocasiona un aumento en los costos económicos, sociales, sufrimiento humano y pérdida de vida.

El dengue causa más enfermedad y muerte que cualquier otra infección por arbovirus, hay al menos 20.000.000 millones infectados anualmente alrededor del mundo en América, Asia Sudoriental y Pacífico Occidental, a pesar de los enormes esfuerzos por contenerlos, incluyendo el uso de insecticidas, larvicidas y eliminación de criaderos.

La elevación de las enzimas Aspartato aminotransferasa (AST / TGO), alanina aminotransferasa (ALT/TGP). ALT y AST, referidos como marcadores de enfermedad hepática con predominio citolítico, que aunque inespecíficas (AST también está en músculo cardíaco y esquelético, leucocitos, hematíes, riñón, cerebro, páncreas y pulmón, en conjunto son marcadores altamente sensibles de lesión hepática.

Un 70 % del territorio de Ecuador cuenta con las condiciones ambientales propicias para la reproducción del mosquito *Aedes Aegypti*, que transmite la enfermedad y pone sus huevos en agua retenida en recipientes abiertos, como baldes, botellas, llantas y bloques de construcción.

En Ecuador se presentaron durante el año 2012 se reportaron 287 enfermos de los cuales el 1.8% corresponden a dengue grave y dengue sin complicaciones el 91.6%.

En Manabí el 75% de enfermos en hospitales, subcentros y clínicas presentan manifestaciones clínicas de dengue lo cual no se ha podido bajar el índice ya que existe poco conocimiento en la población sobre la reproducción de dicho vector.

Según cifras del Ministerio de Salud Pública, en Manabí se registran 2.464. dengue IgM El insecto se reproduce en depósitos o recipientes de agua como: tanques bajos o elevados, llantas, lavaderos de ropa, cisternas, barriles, tarrinas plásticas, bloques de construcción, juguetes descartados, entre otras.³

Por ello, el Ministerio de Salud señala que la medida más efectiva es la erradicación permanente de criaderos en el hogar. Con los antecedentes antes mencionados se plantea la siguiente interrogante:

¿Qué tipo de alteraciones en el perfil hepático se presenta en los pacientes con Dengue IgM positivo del área de hospitalización del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, Enero a Julio 2013?

³ Azevedo, M. B. et al. (2002) O previsível e o prevenível: mortes por dengue epidemia carioca. Revista Saúde em Foco / Informe Epidemiológico en: Saúde Coletiva 24: 65-80.
www.salud.gob.ec/tag/dengue-ecuador/

OBJETIVO

Objetivo general

Determinar el perfil hepático en pacientes con Dengue IgM positivo del área de hospitalización del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, Enero a Julio 2013.

Objetivos específicos

Detallar las características socio epidemiológicas en pacientes de estudio.

Identificar los casos de dengue IgM positivo y sus alteraciones del perfil hepático de los pacientes.

Analizar el cuadro clínico de los pacientes en estudio.

Relacionar el cuadro clínico de los pacientes con las variaciones de los resultados de laboratorio clínico del área de hospitalización del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo.

Difundir a la población mediante charlas educativa las normas de prevención y control necesarias para combatir el dengue.

MARCO TEÓRICO

El Dengue se encuentra en el grupo de enfermedades infectocontagiosas virósicas, que para su transmisión necesitan de un medio biológico llamado vector, en este caso un artrópodo, un mosquito de la especie *Aedes Aegypti*, que es una de las que circula con mayor frecuencia en el continente americano.

El Dengue es una enfermedad causada por un virus ARN perteneciente al género de los Flavivirus y a la familia de los Togaviridae anterior grupo B de los Arbovirus. Se reconocen 4 serotipos. El virus del dengue persiste en la naturaleza mediante un ciclo de transmisión hombre mosquito. Luego de una ingestión de sangre infectante, el mosquito puede transmitir el virus después de un período de 8 a 12 días de incubación extrínseca dependiendo de la temperatura ambiental.

Características del mosquito vector que transmite el Dengue: *Aedes Aegypti*: Para el reconocimiento del mosquito que trasmite el Dengue, es importante conocer su aspecto y sus costumbres: Es un insecto pequeño, de color oscuro con rayas blancas en el dorso y en las patas. Emite un resplandor plateado, según la incidencia de la luz sobre su cuerpo. Adopta una posición paralela a la superficie de reposo.

Es de hábitos diurnos, se muestra activa a media mañana y poco antes de oscurecer. Sus hábitos son domésticos y su costumbre es seguir a las personas en sus desplazamientos. Elige habitar tanto en áreas interiores o exteriores de las casas o departamentos, especialmente en lugares frescos y oscuros.

Su alimentación, como la de otros insectos de su especie, consiste en el néctar y jugos vegetales, pero además, la hembra hematófoba pica a cualquier organismo vivo que tenga sangre caliente, ya que después del apareamiento necesita sangre para la maduración de sus huevos. Su ataque es silencioso, picando las partes bajas de las piernas del hombre, especialmente los tobillos.

El depósito de sus huevos lo hace en recipientes que contengan agua "limpia" (floreros, portamacetas, latas, botellas, tambores, cubiertas usadas con agua de lluvia) y así depositar sus huevos próximos a la superficie, los que adheridos a la parte interna de los recipientes artificiales o naturales, forman verdaderos criaderos.

Los huevos eclosionan en 2 o 3 días convirtiéndose en larvas en condiciones favorables de temperatura y humedad. Los huevos constituyen la fase de resistencia del ciclo, dado que pueden mantener vivo el embrión hasta un año.⁴

Definición: Dengue es el nombre de una enfermedad contagiosa y de tipo epidémico que se produce por un virus transmitido por los mosquitos *Aedes Aegypti* o *Aedes albopictus*. Los síntomas del dengue incluyen fiebre, dolores en las extremidades y erupciones. Estos mosquitos suelen aparecer en regiones de clima tropical, pero su presencia se ha extendido a gran parte del mundo donde las condiciones climáticas son cálidas. Como el *Aedes Aegypti* deposita sus huevos en el agua, resulta vital eliminar las acumulaciones de agua estancada en baldes, tarros u otros objetos para evitar que el dengue se propague.⁵

Etiología: Tanto la fiebre dengue como el dengue hemorrágico son causados por el virus del dengue, un virus ARN pequeño pertenecientes al grupo de los Arbovirus llamados así por ser virus transmitidos por artrópodos, del cual se han descrito cuatro serotipos hasta la actualidad, cada uno con propiedades antigénicas diferentes. Cualquiera de los cuatro tipos del virus es capaz de producir el dengue clásico. Se plantea que una infección inicial crea las condiciones inmunológicas para que una infección subsecuente produzca un dengue hemorrágico; sin embargo, otros plantean que una primera infección por dengue sea capaz de producir de una vez un dengue hemorrágico. Los serotipos 1 y 2 fueron aislados en 1945, y en 1956 los tipos 3 y 4; siendo el virus tipo 2 el más inmunogénico de los cuatro.

⁴Dengue *prevención ver en:* www.medicinayprevencion.com/dengue.html

⁵dengue.msps.gov.py/index.php?option

Epidemiología: En todo el mundo se estima que el número de afectados por dengue se encuentra entre los 50 millones y los 100 millones de personas cada año, con un total de medio millón que necesitan atención hospitalaria por estar en riesgo de muerte, y que dan lugar a unos 12 500 fallecimientos.⁷

El dengue es conocido como fiebre rompe-huesos, fiebre quebrantahuesos y «la quebradora en países centroamericanos. Importantes brotes de dengue tienden a ocurrir cada cinco o seis años, se piensa que es el resultado de los ciclos estacionales que interactúan con una corta duración de la inmunidad cruzada para las cuatro cepas en las personas que han tenido el dengue. Cuando la inmunidad cruzada desaparece, entonces la población es más susceptible a la transmisión, sobre todo cuando la próxima temporada de transmisión se produce.

Así, en el mayor plazo posible de tiempo, se tienden a mantener un gran número de personas susceptibles entre la misma población a pesar de los anteriores brotes, puesto que hay cuatro diferentes cepas del virus del dengue y porque nuevos individuos son susceptibles de entrar en la población, ya sea a través de la inmigración o el parto. La enfermedad posee una extensión geográfica similar a la de la malaria, pero a diferencia de ésta, el dengue se encuentra en zonas urbanas en la misma de los países tropicales.⁸

Cada serotipo es bastante diferente, por lo que no existe protección y las epidemias causadas por múltiples serotipos pueden ocurrir. El dengue se transmite a los humanos por el mosquito *Aedes aegypti*, el cual es el principal vector de la enfermedad en el hemisferio occidental, aunque también es transmitido por el *Aedes albopictus*. No es posible el contagio directo de una persona a otra.⁹

⁶ dengue.mspbs.gov.py/index.php?option

⁷ WHO media centre (marzo de 2009). «Dengue and dengue haemorrhagic fever». World Health, Organización. Consultado el 27 de diciembre de 2010.

⁸ Cartilla de información acerca de la fiebre del dengue, de la OMS, 9 de octubre de 2006. Consultado el 30 de noviembre de 2007.

⁹ El Mercurio (26 de febrero de 2006). «Minsal confirma cuatro casos de dengue en Chile» <http://es.wikipedia.org/wiki/Dengue>

Se cree que los casos notificados son una representación insuficiente de todos los casos de dengue que ya existen, puesto que se ignoran los casos subclínicos y los casos en que el paciente no se presenta para recibir tratamiento médico.

Durante los años 2000, en Sudamérica se ha registrado el más dramático incremento de la incidencia del dengue, especialmente en Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela. Actualmente, en este último país se produce aproximadamente el 70 % de todos los casos en América, mientras que Colombia es donde se ha registrado el mayor número de casos de dengue hemorrágico y de casos fatales en los últimos años.

Patogenia: Cuando un mosquito infectado que lleva el virus del dengue, pica a una persona, el virus entra en la piel junto con la saliva del mosquito. El virus se une y entra en los macrófagos, donde se reproduce mientras los macrófagos viajan por todo el cuerpo. Los macrófagos responden produciendo proteínas de señalización e inflamación para activar al sistema inmune, como citoquinas e interferón, los cuales van a ser responsables de los síntomas, como la fiebre, los dolores y los demás síntomas gripales. Como vemos, el virus no es directamente el agente lesivo, sino que los síntomas son debidos a la respuesta inmune del organismo.

En las formas graves, la producción del virus en el interior del organismo es enorme, y otros órganos pueden verse afectados, como el hígado o la médula ósea. Normalmente, las formas graves aparecen cuando existe una segunda exposición a un serotipo diferente del dengue del de la primera exposición. De esta manera, el sistema inmune está sensibilizado y responde de una forma más agresiva, generando peores síntomas. Además, en estas formas graves se suele producir una disfunción endotelial, responsable de las hemorragias (cuadro más severo del dengue).

Replicación viral: Una vez en la piel, el virus del dengue es reconocido y captado por las células de Langerhans (una subpoblación de células dendríticas) presentes en la piel que identifican patógenos. El virus gracias a un receptor de endocitosis entra en

la célula; esto se produce por la interacción entre proteínas virales de superficie y proteínas de membrana de la célula de Langerhans, especialmente una lecitina tipo C llamada DC-SIGN, un receptor de manosa y la proteína CLEC5A.¹⁰

Se ha demostrado que el DC-SIGN, un receptor no específico de material extraño de las células dendríticas, es el punto principal que permite la entrada del virus al interior de la célula presentadora de antígenos. La célula de Langerhans migra hacia el nódulo linfático más cercano. Mientras tanto, en este recorrido, el genoma del virus es trasladado, en el interior de vesículas de membrana, hacia el retículo endoplasmático, donde se producen nuevas proteínas virales a través de la lectura del ARN viral, para comenzar a formar nuevos viriones.

Las partículas inmaduras del virus son transportadas al aparato de Golgi, ya que ciertas proteínas del virus necesitan ser glicosiladas, es decir, necesitan añadir a sus cadenas moléculas glucídicas para ser estables. Esta glicosilación tiene lugar en el Golgi. Ahora estas proteínas se van a ensamblar, y van a viajar hacia la membrana de la célula de Langerhans, para salir al exterior mediante exocitosis. Ya están capacitados estos nuevos viriones para infectar a otras células blancas sanguíneas, como monocitos y macrófagos.

Formas graves de Dengue: No está del todo claro por qué la infección secundaria con una cepa o serotipo diferente del virus del dengue produce un mayor riesgo de padecer dengue hemorrágico o síndrome del shock del dengue. La hipótesis más aceptada por la comunidad científica es la de la mejora dependiente de anticuerpos. El mecanismo exacto que está detrás no está del todo claro. Podría ser causado por la unión deficiente de anticuerpos no neutralizantes y la entrega en el compartimento equivocado de las células blancas de la sangre que han ingerido el virus para su destrucción.

¹⁰ Martina BE, Koraka P, Osterhaus AD (October 2009). «Dengue virus pathogenesis: an integrated view».

Recientemente, hay una gran sospecha de que la mejora dependiente de anticuerpos no es el único mecanismo que subyace al dengue grave, y sus complicaciones relacionadas. Y, varias líneas de investigación actuales, han implicado a las células T y factores solubles tales como citocinas y sistema del complemento en la patogenia de estas formas graves.

La enfermedad grave se caracteriza por los problemas en la permeabilidad capilar disfunción capilar, una parte del líquido y algunas proteínas de la sangre se extravasan hacia el tejido extracelular debido a un aumento de la permeabilidad capilar; y además suceden en la sangre problemas de la coagulación.

Estos cambios por la infección vírica, aparecen asociados a un estado desordenado del glicocálix endotelial, que actúa como un filtro para los componentes sanguíneos. Este desorden se cree que está causado por la respuesta inmune frente al virus. Otros procesos de interés que ocurren en estas formas graves del dengue incluyen a células infectadas que se vuelven necróticas, y a plaquetas y factores de la coagulación, que también intervienen en este caos hemodinámico.¹¹

Cuadro clínico: El cuadro clínico de la fiebre dengue y la presentación de las diversas manifestaciones y complicaciones, varía de un paciente a otro. Típicamente, los individuos infectados por el virus del dengue son asintomáticos (80%). Después de un período de incubación de entre 5 a 8 días, aparece un cuadro viral caracterizado por fiebre, dolores de cabeza y dolor intenso en las articulaciones artralgia y músculos mialgia por eso se le ha llamado fiebre rompe huesos, inflamación de los ganglios linfáticos y erupciones en la piel puntiformes de color rojo brillante, llamada petequia, que suelen aparecer en las extremidades inferiores y el tórax de los pacientes, desde donde se extiende para abarcar la mayor parte del cuerpo.

¹¹ Clin. Microbiol. Rev. en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2772360/?tool=pmcentrez>

Otras manifestaciones menos frecuentes incluyen: Gastritis, con una combinación de dolor abdominal, estreñimiento, complicaciones renales, complicaciones hepáticas, inflamación del bazo, náuseas, vómitos, diarrea, percepción distorsionada del sabor de los alimentos, sangrado de nariz, gingivitis y/o Sangrado de encías.

Algunos casos desarrollan síntomas mucho más leves que pueden, cuando no se presente la erupción, ser diagnosticados como resfriado, estas formas leves, casi subclínicas, aparecen cuando te infectas por primera vez (solo ha habido contacto con un serotipo). Así, los turistas de las zonas tropicales pueden transmitir el dengue en sus países de origen, al no haber sido correctamente diagnosticados en el apogeo de su enfermedad. Los pacientes con dengue pueden transmitir la infección sólo a través de mosquitos o productos derivados de la sangre y sólo mientras se encuentren todavía febriles; por eso, es raro que existan epidemias de dengue fuera del área geográfica del vector.

Los signos de alarma en un paciente con dengue que pueden significar un colapso circulatorio inminente incluyen: Distensión y dolor abdominal, frialdad en manos y pies y palidez exagerada, sudoración profusa y piel pegajosa en el resto del cuerpo, sangramiento por las mucosas, como encías o nariz, somnolencia o irritabilidad, taquicardia, hipotensión arterial o taquipnea, dificultad para respirar, convulsiones.¹²

Curso clínico de la enfermedad: Problemas asociados el dengue ocasionalmente puede afectar a varios órganos diferentes. Genera un descenso del nivel de conciencia en un 0.5-6% de los afectados, lo cual es atribuido a una encefalitis (infección del cerebro por parte del virus) o indirectamente como resultado de la afectación de otros órganos, por ejemplo, del hígado, en una encefalopatía hepática. Otros desórdenes neurológicos han sido descritos en el contexto de una fiebre por dengue, como un Síndrome de Guillain-Barré.

¹² Formas graves de Dengue visto en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Dengue>

Síntomas y signos del Dengue: Pueden existir tres manifestaciones diferentes de la enfermedad: fiebre de dengue, fiebre hemorrágica de dengue y el shock hemorrágico. La fiebre de dengue es una grave enfermedad de tipo gripal que afecta a los niños mayores y a los adultos, pero rara vez causa la muerte. En cambio, la fiebre hemorrágica de dengue (FHD) es otra forma más grave, en la que pueden sobrevenir hemorragias y a veces un estado de shock, que puede llevar a la muerte. En los niños es sumamente grave y el sólo el diagnóstico precoz, seguido del oportuno tratamiento puede prevenir la muerte. Los síntomas de la fiebre de dengue varían según la edad y el estado general de salud del paciente. Los lactantes y los niños pequeños pueden presentar un cuadro de fiebre y erupción parecida al sarampión, pero difícil de diferenciar de un estado gripal, una enfermedad eruptiva, el paludismo, la hepatitis infecciosa y otras enfermedades febriles. Los niños mayores y los adultos pueden tener síntomas análogos o un cuadro sintomático variable entre leve y gravísimo.

Características de la fiebre de dengue: Las manifestaciones clínicas dependen de la edad del paciente. Los lactantes y preescolares pueden sufrir una enfermedad febril indiferenciada con aparición de un brote de manchas rojizas en la piel. En los niños mayores y los adultos el cuadro puede variar desde una enfermedad febril leve acompañada de dolores musculares (especialmente dorsales) y ausencia de síntomas respiratorios, a la forma clásica de inicio abrupto. A los pocos días cede la fiebre y puede aparecer una erupción generalizada, en forma de manchas rojizas en el pecho, que luego se extiende a la cara, brazos y piernas.

La enfermedad cursa con gran decaimiento que obliga al paciente a estar en reposo aún pasado el cuadro febril. Resumiendo, los síntomas más comunes son: Fiebre alta, dolor de cabeza en la zona frontal, dolor detrás de los ojos que se exagera con los movimientos oculares, dolores musculares y articulares, inapetencia y dificultades en el sentido del gusto, erupción de máculas o pápulas en tórax y miembros inferiores, aparición de náuseas y vómitos.

Características de la fiebre hemorrágica de dengue: Es más frecuente en niños entre 2-14 años y en adultos. Se la conoce con la sigla (FDH). Para que se considere caso de Fiebre Hemorrágica del Dengue la persona infectada debe reunir todos los siguientes criterios: Fiebre o antecedente de fiebre reciente, hemorragias evidenciadas por lo menos por: 1) pequeñas hemorragias debajo de la piel, equimosis o púrpura, 2) hemorragia en las mucosas del aparato digestivo o sitio de inyección. 3) Prueba del torniquete positiva, disminución de plaquetas menos de 50.000 por mm³, hematocrito igual o superior al 20% del promedio para la edad y población que se considere.

El cuadro clínico es semejante a la forma clásica pero entre el 2º y 3º día de evolución, el cuadro se agrava, porque pueden aparecer náuseas y vómitos, diarrea, dolor abdominal y aumento del tamaño del hígado. Generalmente duran 3-4 días. La manifestación hemorrágica más común es la aparición de hematomas y hemorragias en los sitios de aplicación de inyecciones. Durante la fase febril inicial pueden observarse manchas rojas en piernas y brazos, axilas, cara y paladar, posteriormente pueden sumarse sangrado de nariz, encías, de estómago o de útero. En los casos leves y moderados, todos los signos y síntomas desaparecen cuando cede la fiebre. Cuando cede la fiebre puede existir una abundante sudoración. Los pacientes suelen recuperarse espontáneamente o cuando se los somete a un tratamiento de hidratación.

El cuadro clínico puede resumirse, como se describe a continuación: Puede comenzar con síntomas parecidos a los de la fiebre de dengue, epigastralgia aguda, hemorragias nasales, bucales o gingivales y equimosis cutáneas, shock hemorrágico, hematemesis (Vómitos sanguinolentos) o vómitos sin sangre, piel y mucosas secas, sed intensa, insomnio e inquietud, taquicardia, Taquipnea.¹³

¹³ Kroeger, Axel (en español). *No más problemas de salud*.
Editorial Pax México. pp. 163-169. ISBN 968860559X.

Características del Shock hemorrágico por Dengue: En los casos graves, el estado del paciente se deteriora en forma súbita en el momento que baja la temperatura entre el 3-7º día, aparecen los signos de insuficiencia circulatoria: Piel fría con lividez y congestión a veces color azulado alrededor de la boca, taquicardia, el dolor abdominal agudo es una molestia frecuente poco antes de sobrevenir el shock, que tiene una duración corta (de 12 a 24 hs). Si el cuadro no se corrige rápidamente puede dar lugar a una evolución más complicada con acidosis metabólica, hemorragia cerebral, convulsiones y coma. No obstante, hay que destacar que la mortalidad es baja en las formas clásicas (menor 1%), y puede variar entre 5-20% en las formas complicadas.

El Dengue Hemorrágico/Síndrome de Choque por Dengue: Durante los primeros días de la enfermedad, el dengue hemorrágico (DH), una forma severa y a veces fatal del dengue, puede parecerse al dengue clásico o a otros síndromes virales.

Los pacientes con DH pueden tener fiebre que dura de 2 a 7 días y una variedad de síntomas no específicos. Desarrollan manifestaciones hemorrágicas como hemorragias en la piel (petequias o cardenales), pero puede incluir epistaxis, sangrado de encías, hematemesis y melena. Cuando comienza a bajar la fiebre, el paciente puede mostrar intranquilidad o letargo, y señas de fallo circulatorio.

Los pacientes de DH desarrollan trombocitopenia y también hemoconcentración, hipoalbuminemia o derrames pleurales, estos últimos como resultado de la extravasación del plasma. La condición de estos pacientes puede evolucionar rápidamente en síndrome de choque por dengue (SCD), el cual, si no se corrige inmediatamente, puede llevar a un choque profundo y muerte. Los signos de alerta precoz del SCD incluyen dolor abdominal severo, vómito prolongado, cambio drástico en la temperatura (desde fiebre hasta hipotermia), o cambio en el estado de conciencia (intranquilidad o letargo).

Del 1 al 3,5 % de los pacientes pueden presentar una trombopenia de ligera a moderada que ocurre dentro de las 2 primeras semanas de los síntomas clínicos. La normalización de los recuentos plaquetarios puede tomar alrededor de 2 meses

Existen diferentes fases del dengue en las alteraciones hematológicas y son la fase febril, la fase crítica, y la fase de recuperación. En los pacientes con fiebre en los que se considere la posibilidad de dengue como: diagnóstico, los estudios de laboratorio deben incluir lo siguiente: Cuadro Hemático completo inicial: el Hematocrito determinado en la fase febril temprana representa el valor basal del paciente, un descenso en el número de Leucocitos hace más probable el diagnóstico de Dengue.

Una disminución rápida en el número de plaquetas concurre con un hematocrito que aumenta en relación con el basal, es sugestiva de progresión a la fase crítica de extravasación plasmática.

La leucopenia con neutropenia y linfocitosis con 15% a 20% de formas atípicas seguida de una rápida disminución del recuento de plaquetas, suele preceder a la extravasación del plasma.

El hematocrito se estabiliza o puede ser menor debido al efecto de dilución de líquido reabsorbido. Por lo general, el número de glóbulos blancos comienza a subir poco después de la desaparición en el número de plaquetas suele ser posterior a la de los glóbulos blancos.

La trombocitopenia es la disminución de la cantidad de plaquetas circulantes (recuento plaquetario) en el torrente sanguíneo, por debajo de los niveles normales. La falta de plaquetas puede llevar a una deficiente coagulación y correr mayor riesgo de tener hemorragias, especialmente se puede dar un dengue hemorrágico. Las plaquetas derivan de la fragmentación de los megacariocitos de la médula ósea. En sangre periférica circulan 2/3; en el bazo se almacena 1/3 (secuestro esplénico). Tras 7 o 10 días, son destruidas por el sistema inmunológico

Los signos tempranos del SCD son intranquilidad, piel fría y húmeda, pulso débil y rápido, reducción en la tensión diferencial o hipotensión. La tasa de letalidad en pacientes con SCD puede ser tan alta como 44%. El DH/SCD puede ocurrir en niños o en adultos.¹⁴

Características del dengue hemorrágico: Síntomas semejantes a los de la fiebre de dengue, dolor de estómago intenso y continuo, piel pálida, fría o pegajosa, hemorragias nasales, bucales o de las encías y ronchas en la piel, vómitos frecuentes, con o sin sangre, pulso rápido y débil, respiración difícil, desvanecimiento

Características de la fiebre del dengue y el dengue hemorrágico: Se puede presentarse de dos maneras: Fiebre de Dengue y Fiebre Hemorrágica de Dengue. La persona infectada con la Fiebre de Dengue presenta síntomas de tipo gripal. Mientras que el Dengue Hemorrágico es más grave porque pueden sobrevenir hemorragias y a veces un estado de shock que lleva a la muerte. En los niños es sumamente grave.

Síntomas: La tríada del dengue está constituida por fiebre, exantema y dolores. El comienzo es repentino con fiebre alta, Cefalea intensa, mialgias, artralgias, linfadenopatía, dolor retroorbital, anorexia, acompañada de dolor de garganta, postración, depresión. La fase febril inicial dura de 3 a 4 días y de manera típica y va seguida de una remisión de unas horas a dos días y se acompaña de síntomas similares, pero por lo general más leves que los de la primera fase, lo que origina una curva térmica en silla de montar.

¹⁴ Dengue infectología ver en:
http://www.compumedicina.com/infectologia/inf_010808.htm

Dengue hemorrágico también se le conoce como fiebre hemorrágica de Filipinas, Thai, fiebre del sudeste asiático, o síndrome de shock por dengue. El comienzo también es súbito, con fiebre y cefalea. Sin embargo, en vez de mialgias, adenopatías y exantema, el paciente desarrolla síntomas respiratorios y gastrointestinales. Se observa faringitis, tos, disnea, náuseas, vómitos, dolor abdominal, miocarditis. Ocurre sobre todo en niños <10 años (pero puede presentarse a cualquier edad). En el dengue hemorrágico aparecen fenómenos hemorrágicos como púrpuras, petequias, equimosis, epistaxis, hematemesis, melena, debido a un incremento en la permeabilidad vascular y ataque de órganos específicos.

Diagnóstico: El diagnóstico suele ser difícil al principio y no se puede diferenciar del paludismo, la fiebre amarilla y la influenza, pero una vez que aparece el exantema que se asemeja a la rubéola, el diagnóstico es más preciso.

Es característica la leucopenia. Durante la fase aguda es posible aislar el virus de la sangre. En el dengue se observa leucopenia hacia el segundo día con fiebre, y a los 4 o 5 d el recuento de leucocitos disminuye hasta 2.000-4.000/l, con sólo un 20 a 40% de granulocitos.

En el dengue hemorrágico dengue existe hemoconcentración (hematocrito >50%) durante la fase de shock; la cifra de leucocitos está aumentada en la tercera parte de los pacientes. La trombocitopenia (<100.000/ml), la positividad de la prueba del torniquete y la prolongación del tiempo de protrombina son características y reflejan las anomalías de la coagulación.

Puede existir proteinuria mínima. Los niveles de AST pueden estar algo aumentados. Las pruebas serológicas suelen mostrar títulos elevados de anticuerpos fijadores del complemento contra los flavivirus, lo que sugiere una respuesta inmune secundaria.

La (OMS) ha establecido criterios para el diagnóstico de la fiebre hemorrágica dengue, que constituye una emergencia médica: comienzo agudo de fiebre alta y continua, que dura de 2 a 7 días; manifestaciones hemorrágicas, incluyendo al menos positividad de la prueba del torniquete y petequias, púrpura, equimosis, gingivorragia, hematemesis o melena; hepatomegalia; trombocitopenia $\leq 100.000/\text{ml}$; o hemoconcentración aumento 20% del hematocrito.

Los pacientes con síndrome de shock del dengue presentan además pulso débil y rápido, con disminución de la presión diferencial del pulso (≤ 20 mm Hg) o hipotensión, piel húmeda y fría e inquietud.

Tratamiento y pronóstico: Se puede administrar paracetamol debe evitarse la aspirina y derivados, y codeína para la cefalea y las mialgias intensas. La mortalidad es nula en el dengue típico. La convalecencia dura con frecuencia varias semanas y cursa con astenia.

En el dengue hemorrágico se debe valorar inmediatamente el grado de hemoconcentración, deshidratación y desequilibrio electrolítico, y su intensidad se vigilará con frecuencia durante los primeros días, puesto que es posible la aparición o la recidiva rápida del shock. Los pacientes con cianosis deben recibir O_2 . El colapso vascular y la hemoconcentración requieren sustitución inmediata y vigorosa de líquidos, preferiblemente con una solución de cristaloides como la de Ringer lactato; se debe evitar la hidratación excesiva.

También se deben administrar plasma o albúmina sérica humana si no se obtiene respuesta en la primera hora. Las transfusiones de sangre fresca o de plaquetas pueden controlar las hemorragias. La agitación se puede tratar con paraldehído, hidrato de cloral o diazepam.

La hidrocortisona, las aminas vasopresoras, los bloqueantes α -adrenérgicos y las vitaminas C y K son de utilidad dudosa. La mortalidad de la fiebre hemorrágica dengue oscila entre el 6 y el 30%. La mayoría de los fallecimientos corresponden a lactantes <1 año.¹⁵

Causas del aumento de casos de Dengue: Aumento en la densidad de las poblaciones urbanas, aumento de la población de mosquitos en zonas urbanas (abastecimiento de agua deficiente, prácticas tradicionales de conservación de agua, falta de recolección de basura domiciliaria), el aumento de medios de transportes en zonas urbanas, facilita el desplazamiento de personas infectadas, déficit en la información del Sistema de Salud a la población, falta de infraestructura en el saneamiento de zonas de agua estancada,

Diagnóstico: Para obtener un diagnóstico indiscutible de la infección de dengue, se requiere la confirmación del laboratorio, ya sea por aislamiento del virus o la detección de anticuerpos específicos. Para aislamiento del virus, se debe obtener una muestra de suero tan pronto sea posible o dentro de 5 días después de la fecha del comienzo de síntomas. La confirmación se hace mediante pruebas serológicas que detectan anticuerpos IgM e IgG los cuales son positivos luego de la primera semana o 7 días después de iniciados los síntomas. Una IgM positiva o el ascenso en al menos 4 veces de los títulos de IgG confirman el diagnóstico.¹⁶

El hemograma completo con recuento leucocitario y plaquetario es de rutina. En caso de sospecha de encefalitis se estudiará un líquido cefalorraquídeo, siempre y cuando no exista riesgo de sangrado, en cuyo caso se diferirá para un momento más adecuado.

¹⁵ MSD-Manual Merck 10ª. Edición en español on line:
<http://www.msd.com.mx/msdmexico/hcp/library/manualmerck.html>

¹⁶ diagnostico <http://www.virus.med.puc.cl/viajero/dengue.html>

En casos de shock se deben determinar los gases arteriales, electrolitos, pruebas de función hepática y renal. Para el diagnóstico serológico, se requiere una muestra de suero en la etapa convaleciente obtenida al menos 6 días después de la fecha de comienzo del primer síntoma. Estas muestras pueden ser analizadas en el laboratorio para detectar anticuerpos anti-dengue por la prueba ELISA enzyme linked immunosorbent assay. Las muestras de la etapa aguda y la convaleciente, se deben enviar al CDC para hacerle las pruebas. Las muestras tomadas durante la etapa aguda para el diagnóstico del virus, pueden guardarse indefinidamente en hielo seco (-60oC). Si el envío se puede hacer dentro de una semana, pueden guardarse descongeladas en un refrigerador (4oC).

Las muestras de la etapa convaleciente deberán enviarse en un recipiente resistente sin hielo si se asegura la entrega para el próximo día. Si no, deben enviarse en hielo para que no se expongan al calor durante el envío.

Nueva tecnología diagnóstica: En años recientes varios métodos de diagnóstico han sido desarrollados y han probado ser de utilidad en el diagnóstico del dengue. TR-PCR Reacción de cadena de polimerasa-transcriptasa reversa: es un método rápido, sensible, simple y reproducible con los adecuados controles. Es usado para detectar el RNA viral en muestras clínicas de humanos, tejido de autopsia y mosquitos.

Tiene una sensibilidad similar al aislamiento viral con la ventaja de que problemas en el manipuleo, almacenaje y la presencia de anticuerpos no influyen en su resultado. Sin embargo, debe enfatizarse que la PCR no sustituye el aislamiento viral. Sonda de hibridación: la sonda de hibridación detecta ácidos nucleicos virales.

No es un método usado rutinariamente. Su ventaja es que puede ser usado en tejidos de autopsia y muestras clínicas humanas. Es menos sensible que la TR-PCR, pero más que la PCR.

Inmunohistoquímica: uno de los mayores problemas en el diagnóstico de laboratorio del dengue es el de confirmar los casos fatales.

En muchos enfermos sólo una simple muestra sanguínea es obtenida y las pruebas serológicas, en estos casos, son de valor limitado. Por otro lado, muchos pacientes mueren al momento o poco después de los estados de efervescencia, cuando el aislamiento viral es difícil.

Tratamiento: A pesar de que no existe un medicamento específico para tratar esta enfermedad, actualmente sí existe un tratamiento basado en las manifestaciones clínicas que ha demostrado reducir la mortalidad.¹⁷

Las nuevas guías de la (OMS) establecen tres grupos terapéuticos: Grupo A: Pacientes que pueden ser enviados a su casa porque no tienen alteración hemodinámica, no pertenecen a un grupo de riesgo ni tienen signos de alarma. El manejo se basa en el aumento de la ingesta de líquidos orales se recomienda para prevenir la deshidratación.

Para aliviar el dolor y la fiebre es muy importante evitar la aspirina y los fármacos antiinflamatorios no esteroideos, ya que estos medicamentos pueden agravar la hemorragia asociada con algunas de estas infecciones, por sus efectos anticoagulantes, en su lugar los pacientes deben tomar paracetamol para el manejo de la fiebre y el dolor.

Grupo B: Pacientes con signos de alarma y/o que pertenecen a un grupo de riesgo. Dichos pacientes requieren hospitalización por al menos 72 horas para hacer reposición de líquidos endovenosos, monitoreo estricto de signos vitales, gasto urinario y medición de hematocrito.

¹⁷ Artículo principal: www.Fiebre hemorrágica viral.

Grupo C: Pacientes con diagnóstico de dengue grave, que requieren manejo en Unidades de Cuidado Intensivo.

La búsqueda de tratamientos específicos para la enfermedad ha llevado a académicos a realizar estudios para reducir la replicación del virus, que está relacionada con la gravedad de las manifestaciones clínicas. Existen varios ensayos clínicos en donde se tiene en cuenta la fisiopatología de la enfermedad, que sugiere que los cuadros clínicos graves tienen el antecedente de exposición al virus, que genera una memoria inmunológica. Esta memoria al tener contacto con el virus en una segunda exposición desencadena una respuesta exagerada del sistema inmunológico.

Alteraciones hepáticas en pacientes con dengue: La caracterización clínica del Dengue es muy variable debido a las múltiples alteraciones inducidas por el virus en el organismo. Se ha reportado incremento en los niveles de transaminasas similares a los producidos por el virus de Hepatitis en pacientes con Dengue.

Entre otras pruebas a realizar la hematología completa, Tiempo de Protrombina (TP) y Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPT), cuantificación de transaminasas (ALT y AST) y bilirrubina en suero. Esto permite afirmar que la infección por virus Dengue puede causar disfunción hepática aguda y debe ser considerada en el diagnóstico diferencial con otras infecciones virales con disfunción hepática.

Las enfermedades infecciosas ocupan un lugar importante en el panorama actual de la salud mundial, entre éstas se destaca el Dengue y especialmente sus formas severas la “Fiebre hemorrágica por Dengue” y el “Síndrome de Choque por Dengue” Cuando se presenta un paciente con cuadro febril, son muchos los diagnósticos diferenciales que se plantean, y es más difícil aun cuando el diagnóstico se inclina hacia las infecciones virales, sobre todo por la similitud clínica entre este tipo de infecciones y las dificultades que se presentan para realizar un diagnóstico de laboratorio confirmatorio.

El Dengue es una infección viral aguda, causada por un miembro de la Familia Flavivirus, Género Flavivirus. Se conocen actualmente cuatro serotipos, y el virus es transmitido generalmente por mosquitos del género Aedes.

La sintomatología clínica aparece súbitamente, caracterizada por fiebre bifásica, cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, postración y erupción cutánea.

La (FHD) se caracteriza por aumento de la permeabilidad vascular, hipovolemia y anomalías en los mecanismos de hemostasia. Puede cursar con petequias, epistaxis, y menos frecuentemente melena, hematemesis, hepatomegalia, derrame pleural, entre muchas otras manifestaciones.

Es una enfermedad de tipo multisistémico, y se conoce que el virus tiene marcado tropismo por los órganos del sistema monocítico-macrofágico, como son médula ósea, bazo, hígado y nódulos linfáticos. Se ha descrito que el virus Dengue puede producir disfunción hepática moderada, incluso casos severos, sobre todo en el continente asiático, con elevación importante de los niveles séricos de transaminasas, bilirrubina y fosfatasa alcalina, llegando incluso a valores similares a los de una hepatitis viral producida por el virus de Hepatitis.

También se describen casos de daño hepatocelular que puede llegar a etapa irreversible. Dengue, tiene especial relevancia en la caracterización clínica de esta enfermedad, ya que con frecuencia se presentan signos y síntomas de disfunción hepática y se plantean otros diagnósticos clínicos y no como parte de un mismo proceso patogénico, además alerta sobre la posible circulación de serotipos del virus que producen cambios en el comportamiento de la enfermedad en un momento y área determinada.

Por lo antes expuesto en esta investigación se planteó hacer un análisis clínico y de laboratorio para determinar y/o verificar alteraciones hepáticas en los pacientes con Dengue y hacer la correlación clínica de la infección viral con las manifestaciones hepáticas producto de la infección.¹⁸

Tipos de dengue: Existen cuatro serotipos del virus del dengue: 1, 2,3 y 4. La primera vez que una persona es contagiada por cualquiera de estos cuatro virus, adquiere el dengue clásico. Nunca volverá a padecer dengue por el mismo virus, pero sigue expuesta a los demás serotipos. Si la persona vuelve a ser picada por un mosquito portador de uno de los tres virus restantes, puede sufrir el dengue hemorrágico.

Síntomas del dengue clásico: Fiebre alta repentina, dolor de músculos, articulaciones, huesos, cabeza y ojos, sabor herrumbroso.

Algunos enfermos presentan: Salpullido en tronco, brazos y piernas, sangrado de encías. con frecuencia hay vómito y diarrea Estos síntomas se empiezan a presentar entre los 5 y 8 días después de la picadura y pueden durar de 3 a 7 días. Algunas personas presentan síntomas tan leves que no saben que ya sufrieron dengue clásico, quedando expuestos al dengue hemorrágico.

Síntomas del dengue hemorrágico: Fiebre repentina alta, que puede durar de 2 a 7 días, sangrado en diferentes partes del cuerpo del cuerpo, dificultad en la respiración, vómito, alteraciones de la presión, falta de apetito, palidez, sudoración y sueño.¹⁹

¹⁸ Dra. Yraima Larreal, Nereida Valero, Jesús Estévez, Ivette Reyes, Mery Maldonado, Luz Marina Espina, Julia Arias, Eddy Meleán, Germán Añez y Ricardo Atencio.

Sección de Virología, Instituto de Investigaciones Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Apartado 23. Maracaibo 4001-A, Venezuela. Correo electrónico: yrainalarreal@yahoo.com

¹⁹ <http://www.binasss.sa.cr/poblacion/dengue.htm>

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Dengue

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
<p>El dengue es una enfermedad infecciosa que es transmitida por mosquitos, <i>Aedes aegypti</i>. La infección causa síntomas gripales, y en ocasiones evoluciona hasta convertirse en un cuadro potencialmente mortal, llamado dengue grave o dengue hemorrágico. En los últimos años la propagación ha aumentado de manera predominante en zonas urbanas y semiurbanas y se ha convertido en un importante problema de salud pública. La prevención y el control del dengue dependen exclusivamente de las medidas eficaces de lucha contra el vector transmisor.</p>	EXÁMENES DE LABORATORIO	ANÁLISIS INMUNOLÓGICOS ELISA	<ul style="list-style-type: none"> • IgM positivo • IgM negativo
	CUADRO CLÍNICO	SIGNOS & SÍNTOMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre alta • Cefalea Frontal • Dolores Retrocular • Mialgia y Artralgia • Náuseas • Vómitos • Petequias
	ANTECEDENTE DE DENGUE DIAGNOSTICADO	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	
	TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE SÍNTOMAS	<ul style="list-style-type: none"> • < 5 días • 6 días • 7 días • > 8 días 	
	COMPLICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Manifestaciones Hemorrágica 	

VARIABLE DEPENDIENTE: Perfil hepático en pacientes hospitalizados.

CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
<p>El perfil hepático es un análisis de sangre en el que se mide la presencia de algunas enzimas con el objetivo de determinar si existe alguna alteración en las pruebas de funcionalismo hepático en pacientes con Dengue y relacionar clínica y serológicamente la infección viral. Entre otras pruebas a realizar la hematología completa, Tiempo de Protrombina (TP) y Tiempo Parcial de Tromboplastina (TPT), cuantificación de transaminasas (ALT y AST) y bilirrubina en suero.</p>	<p>CARACTERÍSTICAS SOCIAL-EPIDEMIOLÓGICAS</p>	EDAD	<ul style="list-style-type: none"> • 0-25 • 26-51 • 52-77
		GENERO	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino
		PROCEDENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural • Urbana marginal
		ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes • Ins. Renal • Cirrosis • Leucemia • Hepatitis • Hipertensión Arterial
	<p>EXAMEN DE LABORATORIO</p>	TGO	<ul style="list-style-type: none"> • <10 U/ml • 10-38U/ml • >40 U/ml
		TGP	<ul style="list-style-type: none"> • <10 U/ml • 10-38U/ml • >42 U/ml
		TP	<ul style="list-style-type: none"> • <11 seg • >14 seg
		TPT	<ul style="list-style-type: none"> • < 25 seg • >35 seg
		PLAQUETAS	<ul style="list-style-type: none"> • < 150.000 (uL) • 350.000 (uL) • > 450.000 (uL).
		LEUCOCITOS	<ul style="list-style-type: none"> • < 5.000/mm³ • 7.500/mm³ • > 10.000/mm³

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE INVESTIGACIÓN.

De tipo prospectivo, descriptiva, documental y de campo, este se llevó a cabo en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, cantón Portoviejo Enero-Julio del 2013.

POBLACIÓN EN ESTUDIO

Fue constituida por los pacientes hospitalizados del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, cantón Portoviejo Enero-Julio del 2013.

TÉCNICAS A UTILIZARSE.

Encuesta realizadas a los padres de familiares y pacientes.

Charlas dirigidas a los usuarios.

Diagnostico – ELISA.

Análisis Inmunológicos y serológicos de las muestras sanguíneas.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes hospitalizados que aportaron con sus muestras de sangre al presente trabajo.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA.

Con los resultados obtenidos, se elaboraron tablas y gráficos.

RECURSOS

INSTITUCIONALES:

Universidad Técnica de Manabí
Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
Instituto de Higiene

HUMANOS:

Miembros del tribunal de Tesis.
Director de Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
Personal de Laboratorio Clínico Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
Pacientes Hospitalizados.
Personal que labora en el Instituto de Higiene
Personal médico.
Las dos personas responsables del estudio.

MATERIALES:

Abate
Guantes, mascarillas y mandil
Lápiz
Materiales de oficina.

RECURSOS FINANCIEROS.

El costo del presente proyecto, de materiales y otros gastos se obtuvieron de recursos económicos propios de las responsables del estudio.

MÉTODOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN.

Investigación prospectiva.

Porque se tuvo varios contactos directos con los pacientes durante el transcurso de la investigación.

Investigación documental.

Este tipo de investigación se apoyó fundamentalmente con la formulación de los antecedentes, marco teórico.

Para lo cual se visitaron, páginas de internet, revistas científicas, textos bibliográficos.

Investigación de campo.

Es aquella en la que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador, consiste en la observación directa.

TÉCNICAS.

Se realizó unos estudios inmunológicos correspondientes a los pacientes hospitalizados del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, cantón Portoviejo Enero-Julio del 2013.

Encuesta dirigidas a los padres de familia y pacientes.

Charlas dirigidas a los padres de familias y los niños.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

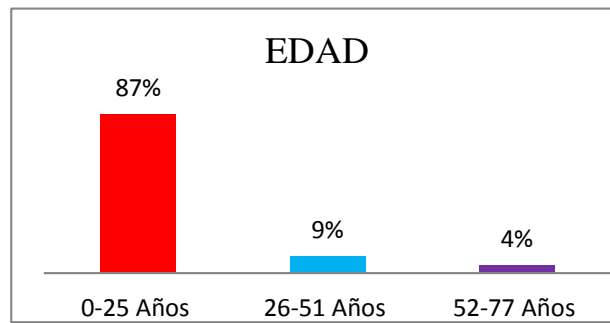
TABLA N° 1

DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO. ENERO-JULIO/2013

EDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0-25 Años	75	87%
26-51 Años	8	9%
52-77 Años	3	4%
TOTAL	86	100%

Fuente: H. Clínicas SMS-MSP/HCU-FORM.008/2013

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los datos registrados en las H. Clínicas del Área de Hospitalización del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, durante este periodo hubieron 86 pacientes con dengue, de los cuales el 87% fueron del grupo de edad de 0-25 años; el 9% del grupo de 26-51 años; y, el 4% fueron del grupo de 52-77 años.

Los pacientes con edades entre 0-25 años fueron los de mayor incidencia de dengue confirmado con el 87 % de una población de 86, debido a que son las edades que se presentan vulnerables como rigen datos en artículo de la Organización Mundial de la Salud.

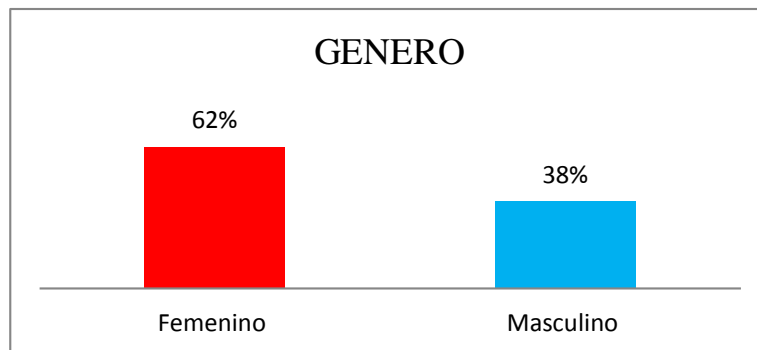
TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN POR GENERO DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO. ENERO-JULIO/2013

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	53	62%
Masculino	33	38%
TOTAL	86	100%

Fuente: H. Clínicas SMS-MSP/HCU-FORM.008/2013

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Los datos registrados en las H. Clínicas del Área de Hospitalización del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, indican que durante este periodo hubo 86 pacientes con dengue, de los cuales el 62% fueron del sexo femenino; y, el 38% masculino.

El género femenino suele ser más susceptible y vulnerable, así mismo expuesto al dengue por condiciones y ambiente, antecedentes del estudio que se relacionan con los datos expresados en el último censo por el INEC.

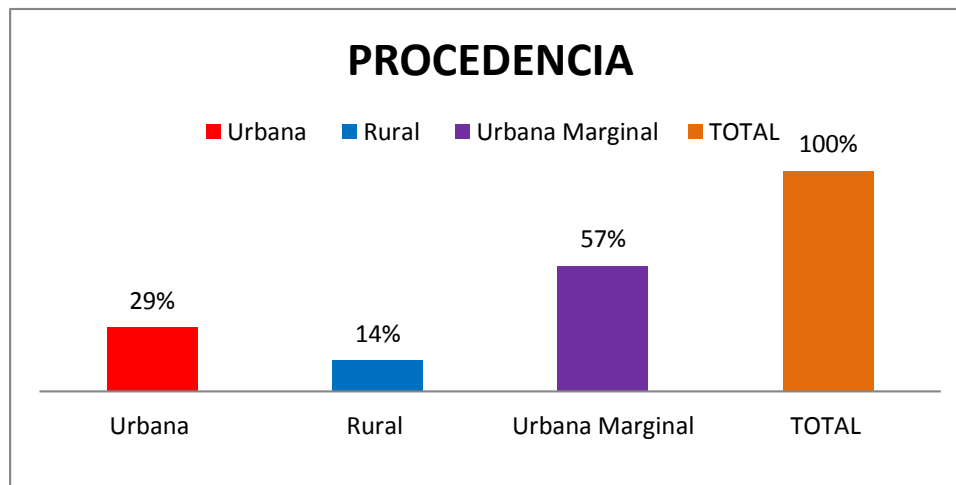
TABLA N° 3

DISTRIBUCIÓN DE PROCEDENCIA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PERCENTAJE
Urbana	25	29%
Rural	12	14%
Urbana Marginal	49	57%
TOTAL	86	100%

Fuente: H. Clínicas SMS-MSP/HCU-FORM.008/2013

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En cuanto a la procedencia, los datos registrados en las H. Clínicas del Área de Hospitalización del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, indican que durante este periodo se presentaron 86 atenciones, 49, equivalente al 57.% son del área urbano media; 25, que equivale al 29% fueron del área urbana; y, el 14% pertenecen al área rural.

Se observa en el cuadro y gráfico #3 que los pacientes atendidos en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo durante el año 2013 procedían en su mayoría zona urbana marginal con 57%. Según la distribución de la población en Portoviejo, por la cercanía que representa esta unidad sanitaria.

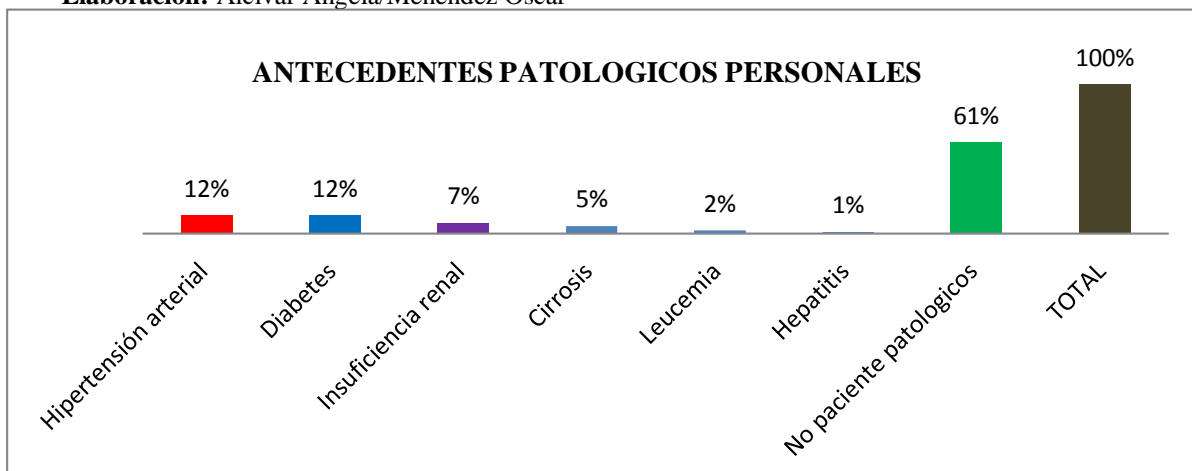
TABLA N° 4

DISTRIBUCIÓN DE ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hipertensión arterial	10	12%
Diabetes	10	12%
Insuficiencia renal	6	7%
Cirrosis	4	5%
Leucemia	2	2%
Hepatitis	1	1%
Sin antecedentes patológicos	53	61%
TOTAL	86	100%

Fuente: H. Clínicas SMS-MSP/HCU-FORM.008/2013

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Los datos registrados en las H. Clínicas del Área de Hospitalización del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, indican que la Hipertensión Arterial es la de mayor incidencia con el 52%; seguido de la Diabetes con el 20%; continúa la Insuficiencia renal con el 14%; le siguen la Cirrosis, Leucemia y Hepatitis con menores porcentajes.

La Hipertensión y diabetes contribuye al paciente a un estado más susceptible contribuyendo en la virulencia causada por el dengue como lo dice, Martina BE, Koraka P, Osterhaus AD Dengue pathogenesis

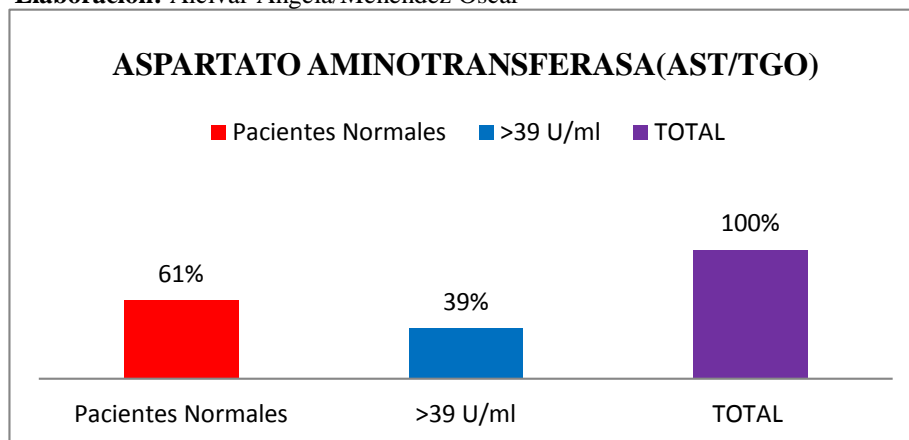
TABLA N° 5

DISTRIBUCIÓN DE TGO PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

T.G.O.	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Valores Normales	52	61%
>39 U/ml	34	39%
TOTAL	86	100%

Fuente: Análisis Clínicos de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes realizados a los pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, se observa en el cuadro y gráfico #5 El 39% presentó datos fuera de los valores séricos estándares

La mayor alteración de transaminasas es debido a infecciones virales como suele ser el dengue, esta es una enzima presente en el hígado que se eleva muy rápido como lo manifiesta la Dra. Yraima Larreal, en el artículo de Alteraciones hepáticas.

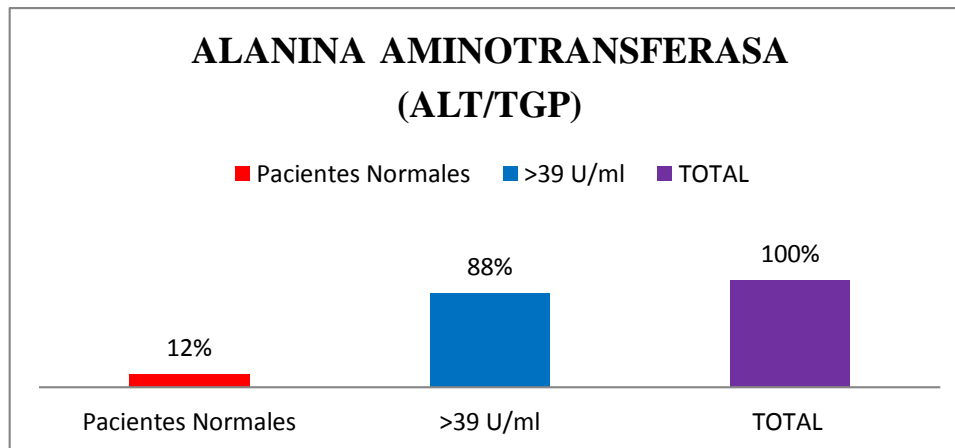
TABLA N° 6

DISTRIBUCIÓN DE TGP PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

T.G.P.	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Valores Normales	10	12%
>39 U/ml	76	88%
TOTAL	86	100%

Fuente: Análisis Clínicos de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes realizados a los pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, indican que durante este periodo se presentaron 86 atenciones a los que se les realizó un examen cuyos resultados están representados en el presente cuadro y gráfico. Es decir, el 88% que presentó ≥ 35 U/ml.

La mayor alteración de transaminasas es de 88% debido a que es una enzima presente en el hígado que es afectado por patologías virales como el dengue como lo manifiesta Dra. Yraima Larreal, en el artículo de Alteraciones hepáticas.

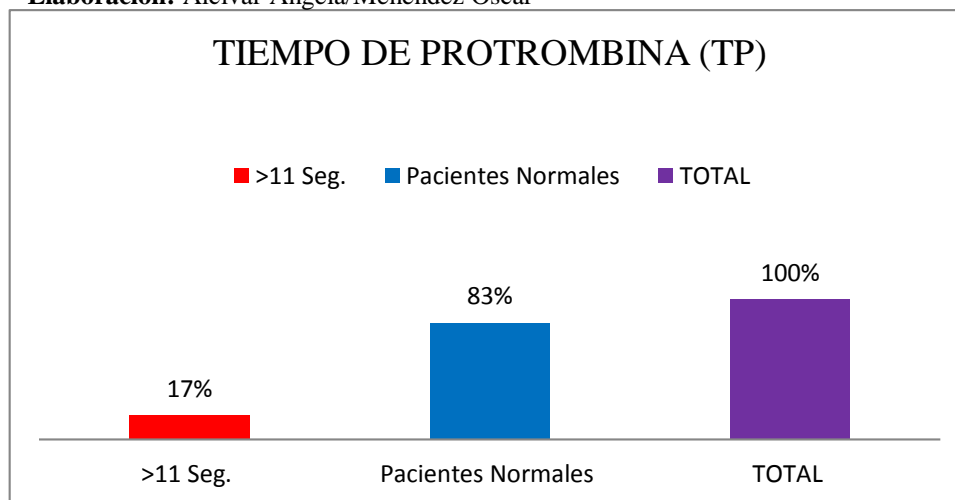
TABLA No. 7

DISTRIBUCIÓN DE TIEMPO DE PROTROMBINA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO - JULIO/2013

T.P.	FRECUENCIA	PORCENTEJE
>11 Seg.	15	17%
Valores Normales	71	83%
TOTAL	86	100%

Fuente: Análisis Clínicos de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes realizados a los pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, indican que el cuadro y grafico #7 tuvo el 83% TP normales; el 17% tuvo >14 seg; y,

El 17% de tiempo de protrombina es anormal que puede ser causado por trastornos de coagulación o patologías precedentes como el dengue al causar lisis eritrocitaria como expresa Nereida Valero, de Alteraciones hepáticas y guía de atención clínica del Paciente.

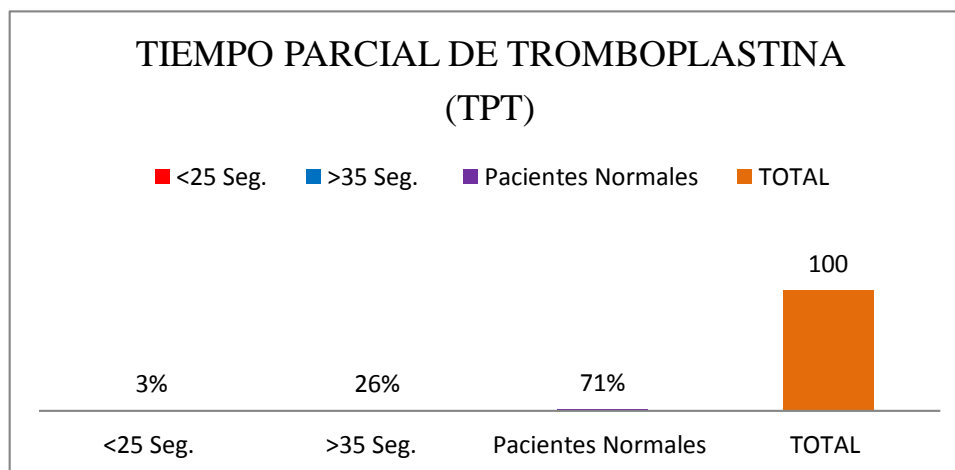
TABLA No. 8

DISTRIBUCIÓN DE TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

T.P.T.	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<25 Seg.	3	3%
>35 Seg.	22	26%
Pacientes Normales	61	71%
TOTAL	86	100

Fuente: Análisis Clínicos de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes realizados a los pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, durante este periodo se presentaron 86 casos positivos, Entonces, El 26% tuvo >35 seg;

Se observar en el cuadro y gráfico #8 indica que el 26% de TPT presento alteración específica de Dengue que precede de problemas de coagulación sanguíneos como expresa Nereida Valero, de Alteraciones hepáticas y guía de atención clínica del Paciente.

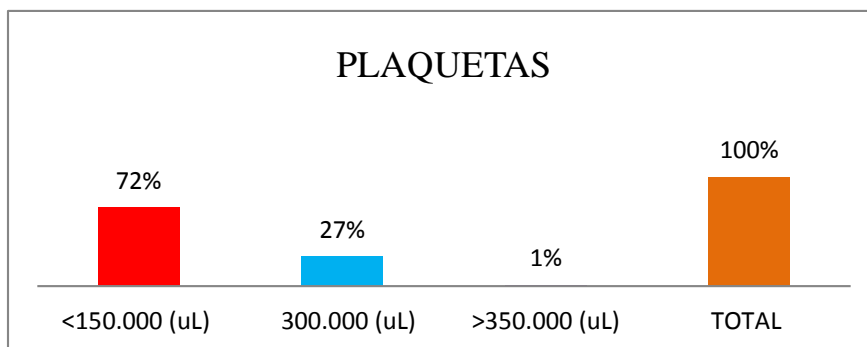
TABLA No. 9

DISTRIBUCIÓN DE PLAQUETAS DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

PLAQUETAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<150.000 (uL)	62	72%
350.000 (uL)	27	27%
>350.000 (uL)	1	1%
TOTAL	86	100%

Fuente: Análisis Clínicos de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes en pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, se presentaron 86 casos positivos, cuyos resultados están representados en el presente cuadro y gráfico. El 72% tuvo plaquetas < 250.000 (uL); el 27% presentó resultado 300.000 (uL); y, el 1% >350.000 (uL).

La Plaquetopenia es un signo determinante del Dengue sobre todo de tipo hemorrágico, el mismo que si no es controlado puede llevar a la muerte como expresan Emilio Cecchini, Silvia E. González Ayala; Infectología y Enfermedades Infecciosas. Ediciones Journal

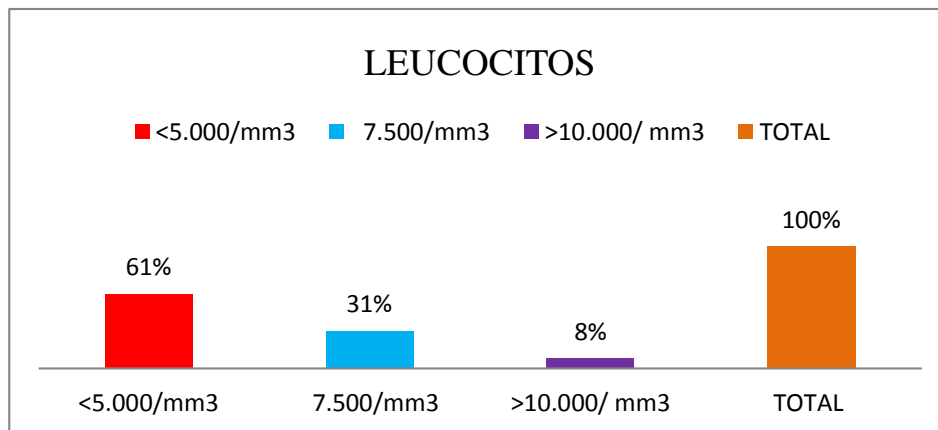
TABLA No. 10

DISTRIBUCIÓN DE LEUCOCITOS DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

LEUCOCITOS	PACIENTES	PORCENTAJE
<5.000/mm ³	52	61%
7.500/mm ³	27	31%
>10.000/ mm ³	7	8%
TOTAL	86	100%

Fuente: Análisis Clínicos de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes realizados a los pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, durante este periodo se presentaron 86 casos positivos, a los que se les realizó análisis de laboratorio, de los cuales el 61% tuvo leucocitos <5.000 mm³;

De los 86 pacientes con dengue de serología positiva, se los encontró leucopénicos por ser el dengue un foco de infección viral y por ende reduce las defensas del organismo como lo expresa Ricardo Atencio, en su artículo Sección de Virología, Instituto de Investigaciones Clínicas.

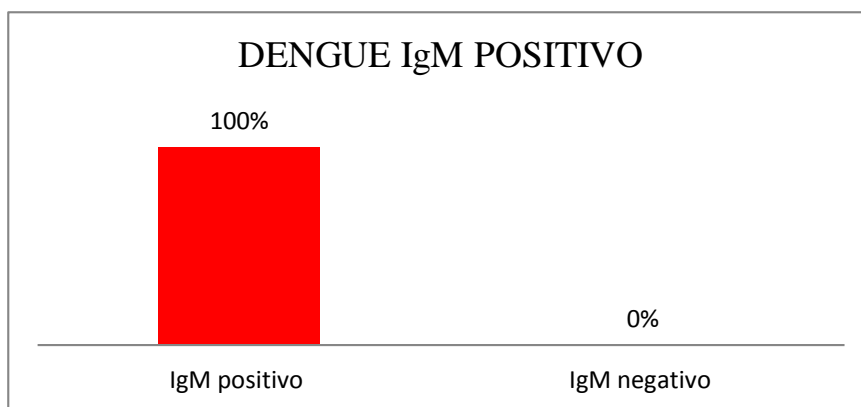
TABLA No. 11

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO AL ANÁLISIS INMUNOLÓGICOS DE ELISA DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

EXÀMENES INMUNOLÒGICOS DE ELISA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
IgM positivo	86	100%
IgM negativo	0	0%
TOTAL	86	100%

Fuente: Análisis Inmunológico de Elisa de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes realizados a los pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, durante este periodo se presentaron 86 casos positivos, a los que se les realizó análisis de laboratorio, resultando que todos tuvieron IgM positivo.

La cantidad de casos de dengue confirmado por medio de la técnica IgM es de 86 pacientes de un total equivalente al 100%, demostrando que la infección por dengue fue significativa para la realización de esta investigación como lo expresa el Boletín epidemiológico MSP.

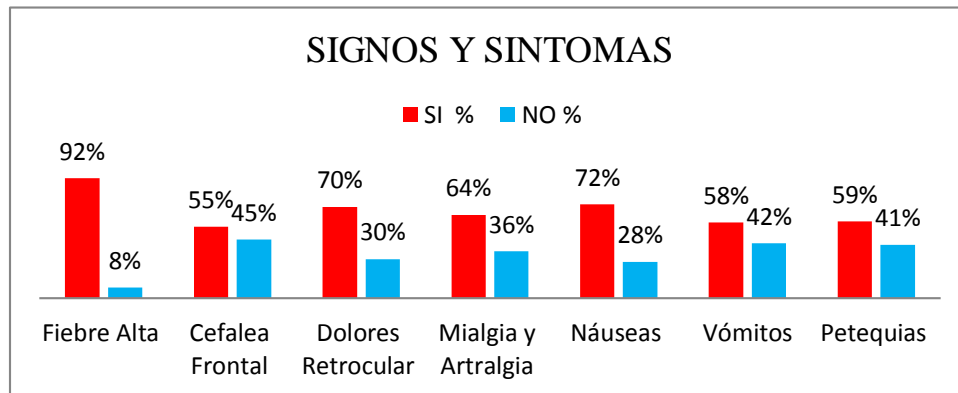
TABLA No. 12

DISTRIBUCIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

SIGNOS Y SÍNTOMAS	SI		NO	
	F	%	F	%
Fiebre alta	79	92%	7	8%
Cefalea frontal	39	55%	47	45%
Dolores retrocular	26	70%	60	30%
Mialgia y Artralgia	31	64%	55	36%
Náuseas	24	72%	62	28%
Vómitos	50	58%	36	42%
Petequias	35	59%	51	41%

Fuente: H. Clínica de los Pacientes con Dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados de los exámenes realizados a los pacientes ingresados con Dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, se observa en el cuadro y gráfico #12, que el 92% tuvo fiebre alta; el 58% tuvo vómito; y, el 55% tuvo cefalea frontal. Patologías como dolores retrocular, mialgia y artralgia, náuseas y petequias, obtuvieron bajos índices.

La fiebre es un síntoma determinante para muchas afecciones, la cual es un síntoma específico de Dengue como lo demuestra esta investigación como lo expresa Jesús Estévez en la Sección de Virología de atención al paciente con dengue.

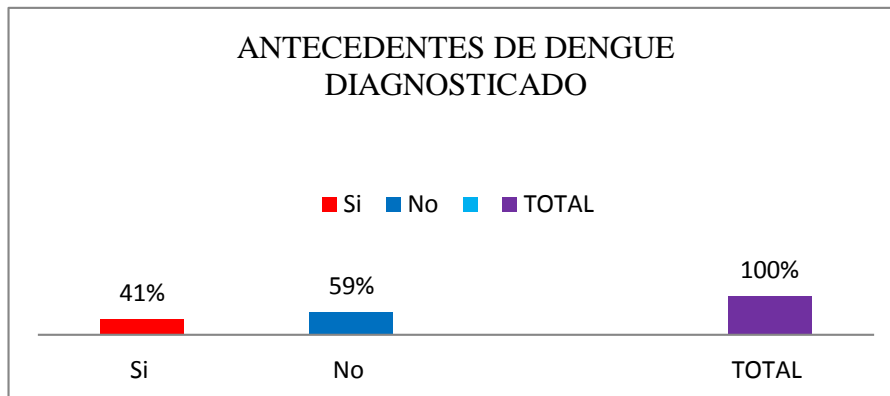
TABLA No. 13

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR ANTECEDENTES DE DENGUE IgM POSITIVOS DIAGNOSTICADOS, INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

ANTECEDENTES DE DENGUE DIAGNOSTICADO	FRECUENCIA	PORCENTJE
Si	35	41%
No	51	59%
TOTAL	86	100%

Fuente: H. Clínica de los pacientes con dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De H. Clínicas de los pacientes ingresados con dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, durante este periodo se presentaron 86 casos positivos, de los cuales el 59% no tuvo antecedentes de dengue diagnosticado; el 29% si tuvo; y, el 12% fueron repetidos.

Se observa en el cuadro y gráfico #13 que la mayoría es el 12% y va de acuerdo a la edad y procedencia sanitaria, que es el tiempo suficiente para que se pueda repetir esta virulencia como refiere el Dr. Comonfort MSD-Manual Merck diagnóstico.

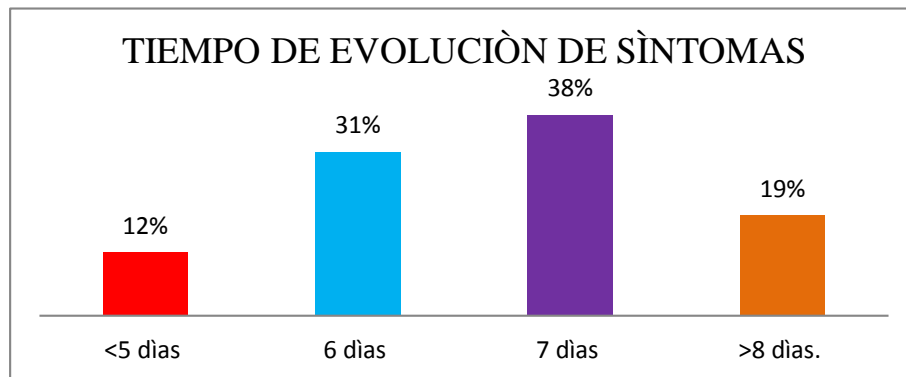
TABLA No. 14

DISTRIBUCIÓN DE TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE SÍNTOMAS CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, RESPECTO AL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE SÍNTOMAS. ENERO-JULIO/2013

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE SÍNTOMAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<5 días	10	12%
6 días	27	31%
7 días	33	38%
>8 días	16	19%
TOTAL	86	100%

Fuente: H. Clínica de los pacientes con dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los datos registrados en las H. Clínicas de los pacientes ingresados con dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, durante este periodo se presentaron 86 casos positivos, el 38% tuvo 7 días de evolución de síntomas; el 19% tuvo >8 días; el 31% tuvo 6 días; y, el 12% tuvo <5 días.

El periodo de incubación es máximo de 5 a 8 días hasta que el cuerpo presente los respectivos anticuerpos contra esta virulencia. Siendo el séptimo día con el 38% el más apto para el diagnóstico como lo expresa también Eddy Meleán en la guía de atención al paciente con dengue.

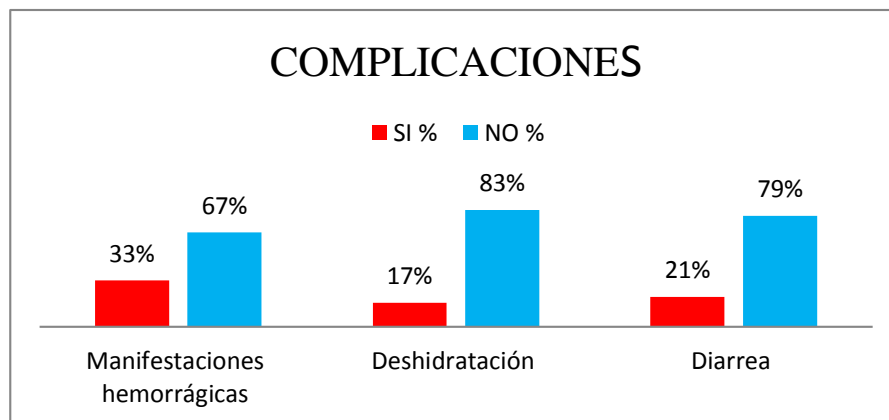
TABLA No. 15

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPLICACIONES DE PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO INGRESADOS EN EL HOSPITAL “DR. VERDI CEVALLOS BALDA” DE PORTOVIEJO, ENERO-JULIO/2013

COMPLICACIONES	SI		NO	
	F	%	F	%
Manifestaciones hemorrágicas	28	33%	58	67%
Deshidratación	15	17%	71	83%
Diarrea	18	21%	68	79%

Fuente: H. Clínica de los pacientes con dengue Hospitalizados del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo.

Elaboración: Alcívar Ángela/Menéndez Oscar



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Los datos registrados en el presente cuadro y gráfico, demuestran que de un total de 86 pacientes con dengue positivos ingresados en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, el 17% tuvo deshidratación; el 21% tuvo diarrea; y, el 33% tuvo manifestaciones hemorrágicas.

Las diarrea es un factor determinante de la deshidratación por la pérdida de líquido corporal y a su vez la falta de plaquetas conllevan a una manifestación hemorrágica que son complicaciones encontrados en el dengue así como lo expresa Ivette Reyes en su artículo alteraciones hepáticas.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos planteados y con los resultados obtenidos en el presente trabajo se llega a las siguientes conclusiones:

La procedencia de pacientes en estudio en el área de hospitalización del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, Enero a Julio 2013 es alta con un 57% que corresponde a Urbana marginal, siendo el género femenino más afectado entre las edades de 0 a 25 años

La frecuencia de casos de los pacientes en estudio con dengue IgM de serología positiva es de un 100%. Y las alteraciones del perfil hepático fueron. Transaminasas, tiempo de coagulación, trombocitopenia, leucopenia, de los cuales refieren los estudios establecidos por la OMS.

Dentro de las manifestaciones clínicas más frecuentes en la investigación de pacientes con dengue IgM positivo, que presentan variaciones en los resultados de laboratorio clínico fuera de los valores séricos son las siguientes: Transaminasas: TGO el 61%. TGP 88%. Tiempo de coagulación: TP 17% tuvo >14 seg; TPT 26% tuvo >35 seg. Trombocitopenia: El 72% tuvo plaquetas < 150.000 (uL); Leucopenia: El 61% tuvo Leucopenia <5.000 mm³.

Las charlas educativas sobre el control, prevención y hábitos de higiene contra el mosquito *Aedes Aegypti* tuvieron un impacto positivo ya que los habitantes mostraron particular interés por los nuevos conocimientos adquiridos.

RECOMENDACIONES

El alto índice de la zona Urbana marginal es el más afectado por lo que las autoridades de salud no deben escatimar en esfuerzo de allanar el sector y tomar las medidas de prevención ante la problemática y que medidas toman la comunidad para que no les afecte así como los ciudadanos de hacerles tomar conciencia del problema.

Forjar medios de conciencia de que la automedicación conlleva a un problema de salud, afectando hígado y componentes sanguíneos con medios evidenciales creíbles.

Reforzar donde hay falencias autoeducativas que permitan descubrir signos y síntomas del dengue que indirectamente pueden afectar a los demás.

Implementar la vigilancia virológica para regular y detectar la transmisión de serotipos virales del dengue. Así el diagnóstico temprano de una buena atención clínica a cargo de médicos y enfermeras con experiencia aumentan la supervivencia de los pacientes.

PROPUESTA

TEMA

Difusión de charlas educativas, colaborar en las brigadas de abatización, a la comunidad, cantón Portoviejo Enero-Julio del 2013

JUSTIFICACIÓN

Como principal designio concientizar mediante charlas educativas a los padres de familia, niños y población general del Hospital Verdi Cevallos Balda, además de la evaluación médica.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Difundir a la población mediante charlas educativa las normas de prevención y control necesarias para combatir el dengue en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, cantón Portoviejo Enero-Julio del 2013

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Entrega de hojas informativas a los usuarios del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, cantón Portoviejo Enero-Julio del 2013.

Campaña Anti-Aegypti.

Intermediar la colaboración del personal médico para la evaluación y medicación correspondiente.

UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

Las charlas educativas, prescripción médica y colaborar con la campaña Anti-Aegypti tratamiento focal, Estancia vieja en la parroquia Colon del Cantón Portoviejo.

FACTIBILIDAD

Este proyecto fue factible porque se realizó en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, y la colaboración del departamento de Malaria el cual se nos capacito para lograr el objetivo alcanzado

DESCRIPCIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Gestión para el permiso de abatizacion.

Convocatoria del personal médico para la capacitación paciente en estudio.

Impartición de charlas educativas, en el momento de la consulta médica

RECURSOS

HUMANOS

Egresados de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio Clínico: Alcívar Loor Ángela María y Menéndez Castro Oscar Ricardo.

Director de tesis: Lcdo. Marcos Vines Centeno.

Presidente: Lcdo. Jisson Vega Intriago.

Miembro del tribunal de tesis: Dr. Valeria Astudillo Cuenca

Personal médico: Director a cargo del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda. Dr. Juan Carlos Rodríguez, Dra. Maribel Barriga,

Personal de estadística, Ing. Rosita Castillo

SNEM: Revisor Aegypti Nakol Veliz, Inspector de Brigada Aegypti Diego Loor Bravo, Trabajador sanitario Rene Bravo Cobeña

Pacientes Hospitalizados que participaron en el estudio

MATERIALES

Computador.
Cámara fotográfica.
Hojas informativas
Memory flash
Material de oficina

INFRAESTRUCTURA

Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, cantón Portoviejo

PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN	VALOR
Computadora	\$ 10
Transporte	\$ 35
Hojas informativas	\$ 25
Comida	\$ 30
TOTAL	\$ 100

EVALUACIÓN

La ejecución de este proyecto se llevó a cabo el día 5 de junio del 2013 a las 8 am, en la parroquia Colon Estancia Vieja, del cantón Portoviejo, en el cual se colaboró en la campaña Anti-Aegypti para contribuir con la disminución del índice de Dengue. Para esto se contó con la colaboración del SNEM: Revisor Aegypti Nakol Veliz, Inspector de Brigada Aegypti Diego Loor Bravo, Trabajador sanitario Rene Bravo Cobeña, Licda. Lourdes Zamora Pazmiño

IMPACTO

La difusión de charlas educativas a la población general y la colaboración SNEM, logró un impacto positivo contribuyendo a reducir el índice de dengue, cantón Portoviejo

PLAN PROPUESTO

ACTIVIDADES	MESES				RECURSOS Y MATERIALES	RECURSOS HUMANOS
	Abr.	May.	Jun.	Jul.		
Elaboración de la propuesta.		X X			Material de oficina computadora	Autores de la investigación.
Presentación y aprobación de propuesta.		X X			Material de oficina	Autores de la investigación. Miembros del tribunal
Búsqueda de abates.			X		Económicos	Autores de la investigación.
Búsqueda de personal médico.			X		Telefónicos Económicos	Autores de la investigación.
Convocatoria a la comunidad y culminación de propuesta.			XX		Volantes R. económicos	Autores de la investigación. Licda. Consulta externa.
Brigada de abatizacion			X		Abates	Autores de la investigación. Personal de Malaria

PRESUPUESTO

DETALLE	VALOR.
Material de oficina	67
Impresiones	60
Copias	30
Internet	54
Transporte	380
Viáticos	100
Material de trabajo	60
Incentivos para la comunidad	100
Campaña Anti-Aegypti	20
Almuerzo con los médicos	30
Anillados y entrega de informes	35
Imprevistos	100
TOTAL.	\$1036

CRONOGRAMA VALORADO

ACTIVIDADES	TIEMPO EN MESES.						RECURSOS		COSTOS.
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Humanos	Materiales	
Entrega y aprobación del proyecto.	X						Autoras de la investigación.	Carpetas impresiones.	50
Reunión con el tribunal de tesis. modificación del tema		x					Autoras de la investigación. Y miembros del tribunal	Documentos de actas y citaciones, material de oficina.	5
Reunión con el tribunal de tesis. modificación de objetivos y planificación			X				Autoras de la investigación. Y miembros del tribunal	Documentos de actas y citaciones, material de oficina.	5
Recopilación de datos en el campo de acción.		X	X				Autoras de la investigación.	Cuadernos y esferos, cámara fotográfica.	45
Planificación de estrategias			X	X			Autoras de la investigación.	Material de oficina.	36
Reunión con el tribunal de tesis para revisión de operacionalización, metodología y otros			X	X			Autoras de la investigación. Y miembros del tribunal	Documentos de actas y citaciones, material de oficina.	5
Campaña Anti- Aegypti				X	XX		Autoras de la investigación.	Material de entrega e incentivos.	100
Reunión con el tribunal de tesis. Presentación de tabulaciones y marco teórico					X		Autoras de la investigación. Y miembros del tribunal	Documentos de actas y citaciones, material de oficina.	5
Entrega de resultados tabulaciones.					X		Autoras de la investigación.	Impresiones.	146
Reunión con el departamento de abatización					X		Autoras de la investigación.	R. económicos, transporte.	190
Búsqueda de médicos.				X			Autoras de la investigación.	R. telefónicos, transporte.	190
Entrega de abates y culminación de estrategias					X		Autoras de la investigación. Personal médico.	Brigada Anti-Aegypti, material de oficina	160
Reunión con el tribunal de tesis. Presentación del proyecto					X		Autoras de la investigación. Y miembros del tribunal	Documentos de actas y citaciones, material de oficina.	5
Últimas correcciones de tesis.						X	Autoras de la investigación. Y miembros del tribunal	Impresiones, internet, otros	50
Entrega de tesis						X	Autoras de la investigación.	Impresiones.	44
TOTAL									\$1036

BIBLIOGRAFIA

Boletín epidemiológico del ministerio de salud publica # 42. 2012. Programa de lucha contra el dengue.

Boletín epidemiológico del ministerio de salud publica # 43. 2012

Dirección de Epidemiología. Dirección Provincial de Medicina Preventiva. Subsecretaria de Coordinación y Atención de la Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Dra. Yraima Larreal, Nereida Valero, Jesús Estévez, Ivette Reyes, Mery Maldonado, Luz Marina Espina, Julia Arias, Eddy Meleán, Germán Añez y Ricardo Atencio.

Dengue guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. Vista en: <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/ndeng31570.pdf>

Azevedo, M. B. et al. (2002) O previsível : mortes por dengue epidemia carioca. Coordinación y Atención de la Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.

Revista Saúde en Foco / Informe Epidemiológico en: Saúde Coletiva 24: 65-80.
www.salud.gob.ec/tag/dengue-ecuador

Boletín epidemiológico MSP visto en: <http://www.salud.gob.ec/boletin-epidemiologico-de-la-situacion-del-dengue-en-el-ecuador-no-43> Guía para el equipo de salud

WHO media centre (marzo de 2009). «Dengue and dengue haemorrhagic fever». World Health, Organización. Consultado el 27 de diciembre de 2010.

Cartilla de información acerca de la fiebre del dengue, de la OMS.

El Mercurio (26 de febrero de 2006). «Minsal confirma cuatro casos de dengue en Chile» <http://es.wikipedia.org/wiki/Dengue>

Martina BE, Koraka P, Osterhaus AD (October 2009). «Dengue virus pathogenesis: an integrated view».

Dengue prevención ver en: www.medicinayprevencion.com/dengue.html
dengue.mspbs.gov.py/index.php?option

MSD-Manual Merck 10^a. Edición en español on line:

<http://www.msd.com.mx/msdmexico/hcp/library/manualmerck.html>

diagnostico <http://www.virus.med.puc.cl/viajero/dengue.html>.

Dra. Yraima Larreal, Nereida Valero, Jesús Estévez, Ivette Reyes, Mery Maldonado, Luz Marina Espina, Julia Arias, Eddy Meleán, Germán Añez y Ricardo Atencio.

Sección de Virología, Instituto de Investigaciones Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Apartado 23. Maracaibo 4001-A, Venezuela. Correo electrónico: yraimalarreal@yahoo.com

<http://www.binasss.sa.cr/poblacion/dengue.htm>

ANEXOS

CHARLAS INFORMATIVAS CONTRA EL DENGUE EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.



ENTREGA DE ABATE Y CHARLAS INFORMATIVAS CONTRA EL DENGUE



OBSERVACIÓN DE CAMPO



Tipos de Dengue



Dengue Clásico

- Fiebre alta
- Dolor de cabeza
- Dolor de espalda
- Dolor de articulaciones
- Dolor de músculos
- Fatiga

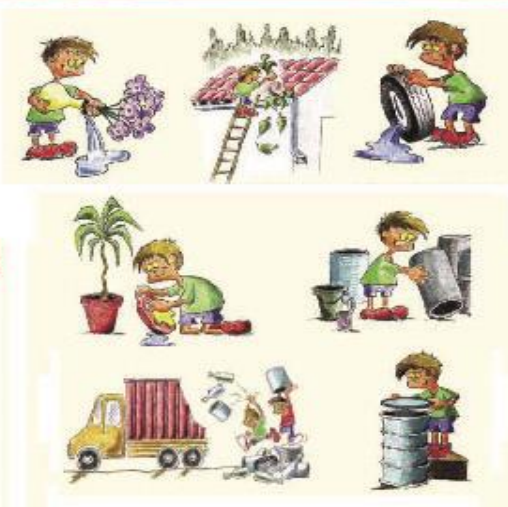
Síntomas

Dengue Hemorrágico

- Dolor abdominal
- Hemorragias en la nariz
- Hemorragias en la piel
- Puntos rojos
- Puntos rojos
- Puntos rojos

Tratamiento

- No automedicarse con aspirina, analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos, corticoides.
- Tomar líquidos y alimentos frescos y saludables.
- Reposo.
- No usar alcohol.



**TODOS Y TODAS
CONTRA EL
DENGUE**

NO!
Automedicarse



UNIVERSIDAD TÉCNICA
DE MANABÍ

NO!
Automedicarse



**TODOS Y TODAS
CONTRA EL
DENGUE**

PORQUE NO HAY QUE AUTOMEDICARSE

Fiebre alta, dolor de cabeza especialmente detrás de los ojos, dolores articulares y musculares, sangrado de nariz y encías y dolor abdominal son los principales síntomas del Dengue. Ante alguno de ellos es importante no automedicarse porque pueden aparecer complicaciones.

Frente a los síntomas del Dengue hay que consultar en el Hospital o en el Centro de Salud más cercano.

Tomar algunos medicamentos como aspirinas o ibuprofeno, así como la aplicación de inyecciones intramusculares puede hacer que el cuadro de la enfermedad se agrave. Como uno de los síntomas de esta enfermedad son las hemorragias, este tipo de medicamentos anti-inflamatorios pueden generar un mayor sangrado.

En caso de dolor intenso o fiebre se puede tomar paracetamol. De todos modos, lo más conveniente es consultar al médico para que él indique el tratamiento sintomático más adecuado ya que el Dengue no tiene un tratamiento antiviral específico. Solo se realiza el tratamiento de los síntomas, y un seguimiento estricto de los pacientes



EL DENGUE

Es una enfermedad de origen viral transmitida por la picadura del mosquito *Aedes aegypti*, que en algunos casos puede ser grave o incluso causar la muerte.

Síntomas. Fiebre alta de aparición repentina, sin resfrío ni síntomas respiratorios; dolor detrás de los ojos; dolor intenso en músculos y articulaciones; dolor de cabeza; decaimiento general; también pueden aparecer erupciones cutáneas. En algunos casos hay dolores abdominales, diarrea o vómitos.

Qué hacer. Ante síntomas compatibles con dengue se debe consultar de forma inmediata al médico, ya que la detección precoz permite una mejor evolución del enfermo, a la vez que posibilita limitar el foco para prevenir nuevos casos. No automedicarse. No ingerir aspirinas ni ibuprofeno, ya que estos medicamentos pueden agravar el cuadro de dengue.

Equipo de salud. Los profesionales de salud del sector público y privado y de los servicios de emergencias médicas deben pensar en dengue ante síndromes febriles sin catarro, y notificar sin demora los casos sospechosos al Ministerio de Salud de la Provincia.

No a las picaduras. Al circular en Córdoba el virus del dengue, se deben evitar las picaduras a través del uso de repelentes, espirales y pastillas antimosquitos, y telas mosqueteras en puertas y ventanas. Usar pantalones largos y mangas largas para estar al aire libre, y proteger con tul las cunas y camas de los niños y los cochecitos.



Evitemos tener en nuestras vivienda recipientes o lugares que contengan agua estancada.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD CIENCIA DE LA SALUD
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO



Señor (a) sírvase Ud. A contestar las siguientes preguntas en ayuda investigativa para realizar nuestra tesis, previo a la obtención del título de: Licenciados en Laboratorio Clínico.

De ante mano se le agrádesse su colaboración

EGRESADOS: Alcívar Loor Angela y Ricardo Menéndez Castro

1. EDAD

De 0 a 25 () De 26 a 51 ()

De 52 a 77 () De 78 en adelante ()

2. PROCEDENCIA

3. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS?

Diabetes ()

Ins. Renal ()

Cirrosis ()

Leucemia ()

Hepatitis ()

Hipertensión Arterial ()

4. CONOCE USTED SOBRE DENGUE?

Sí () No ()

5. Ha tenido usted Dengue?

Sí () No ()

6. Que tipo de signos y síntomas presento cuando tuvo Dengue

Fiebre alta ()

Cefalea Frontal ()

Dolores Retroocular ()

Mialgia y Artralgia ()

Náuseas ()

Vómitos ()

Petequias ()

7. Cuantos días presento síntomas de Dengue?

< 5 días

6 días

7 días

> 8 días



Mayo 20 de 2013
Oficio 129 -D-C-FCS-UTM

Doctor
Juan Carlos Rodríguez
DIRECTOR DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA
Portoviejo



Handwritten notes and signatures:
VE
COSTA - rta mgel
12/05/13
15

De mi consideración:

Reciba un cordial atento saludo, a la vez solicito a usted muy comedidamente el permiso respectivo, para que 2 Estudiantes de la Carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Técnica de Manabí, puedan desarrollar su tesis de grado, titulada: "PERFIL HEPATICO EN PACIENTES CON DENGUE IgM POSITIVO DEL AREA DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO DE ENERO A JULIO DE 2013":

ALCIVAR LOOR ANGELA MARIA C.I. 131162885-1

MENÉNDEZ CASTRO OSCAR RICARDO C.I. 131149338-9

Seguro de contar con su aprobación, reitero sentimientos de consideración.

Atentamente,

PATRIA TÉCNICA Y CULTURA

U.T.M.
Facultad de Ciencias de la Salud
[Signature]
Lic. Hisson Vega Mg.
DIRECTOR DE CARRERA



Handwritten notes:
Recibido
20/05/13
C.F.

LABORATORIO CLINICO
HOSPITAL REGIONAL
PORTOVIEJO
RECEBIDO
20/05/2013
[Signature]
R1:00



Ministerio
de Salud Pública
INSPI
Instituto Nacional de Investigación
en Salud Pública

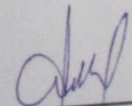
Portoviejo, 17 de enero 2013

EXAMEN DE: 134
SANGRE
NOMBRE: MENDOZA GARCIA KAROLAY JORDANA
SOLICITADO POR: HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA

PRUEBA REALIZADA: "ELISA" IgM CAPTURE
Determinación de anticuerpos
IgM, contra VIRUS DENGUE .

RESULTADO: **POSITIVO IgM.**

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE
Y MEDICINA TROPICAL
LEONILDO ZQUIETA PALLA



JEFE DE LABORATORIO

HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" PORTOVIEJO 4142

INSTITUCION DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. UO	COD. LOCALIZACION			HISTORIA
M.S.P.		Hosp Verdi Cevallos Balda		01	PARROQUIA 010	CANTÓN 01	PROVINCIA 13	
APELLIDO PATERNO Moran	APELLIDO MATERNO Fauhrano	PRIMER NOMBRE Luis	SEGUNDO NOMBRE Maria	EDAD 57	CÉDULA DE CIUDADANÍA 130217238			
SERVICIO		SALA	CAMA	PRIORIDAD		FECHA		
Emergencia			1	URGENTE				
RUTINA		CONTROL						

<p>1 HEMATOLOGIA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>BIOMETRIA HEMÁTICA</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>INDICES HEMÁTICOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PLAQUETAS</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>TIEMPO DE PROTROMBINA (TP)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GRUPO SANGUÍNEO</td> <td></td> <td>T. TROMBOPLASTINA PARCIAL (TTP)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RETICULOCITOS</td> <td></td> <td>DREPANOCITOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HEMATOZOARIO</td> <td></td> <td>COOMBS DIRECTO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CÉLULA L.E.</td> <td></td> <td>COOMBS INDIRECTO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE COAGULACION</td> <td></td> <td>TIEMPO DE SANGRIA</td> <td></td> </tr> </table>	BIOMETRIA HEMÁTICA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDICES HEMÁTICOS		PLAQUETAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TIEMPO DE PROTROMBINA (TP)		GRUPO SANGUÍNEO		T. TROMBOPLASTINA PARCIAL (TTP)		RETICULOCITOS		DREPANOCITOS		HEMATOZOARIO		COOMBS DIRECTO		CÉLULA L.E.		COOMBS INDIRECTO		TIEMPO DE COAGULACION		TIEMPO DE SANGRIA		<p>2 UROANALISIS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ELEMENTAL Y MICROSCÓPICO</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>GOTA FRESCA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PRUEBA DE EMBARAZO</td> <td></td> </tr> </table> <p>3 COPROLOGICO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>COPROPARASITARIO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>COPRO SERIADO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SANGRE OCULTA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>INVESTIGACION DE POLIMORFOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>INVESTIGACIÓN DE ROTAVIRUS</td> <td></td> </tr> </table>	ELEMENTAL Y MICROSCÓPICO	<input checked="" type="checkbox"/>	GOTA FRESCA		PRUEBA DE EMBARAZO		COPROPARASITARIO		COPRO SERIADO		SANGRE OCULTA		INVESTIGACION DE POLIMORFOS		INVESTIGACIÓN DE ROTAVIRUS		<p>4 QUIMICA SANGUINEA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>GLUCOSA EN AYUNAS</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>TRANSAMINASA PIRUVICA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GLUCOSA POST PRANDIAL 2 HORAS</td> <td></td> <td>TRANSAMINASA ASPARTATICA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UREA</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>FOSFATASA ALCALINA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CREATININA</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>FOSFATASA ACIDA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BILIRRUBINA TOTAL</td> <td></td> <td>COLESTEROL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BILIRRUBINA DIRECTA</td> <td></td> <td>COLESTEROL HDL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ACIDO URICO</td> <td></td> <td>COLESTEROL LDL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROTEINA TOTAL</td> <td></td> <td>TRIGLICERIDOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ALBUMINA</td> <td></td> <td>HIERRO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GLOBULINA</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	GLUCOSA EN AYUNAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TRANSAMINASA PIRUVICA		GLUCOSA POST PRANDIAL 2 HORAS		TRANSAMINASA ASPARTATICA		UREA	<input checked="" type="checkbox"/>	FOSFATASA ALCALINA		CREATININA	<input checked="" type="checkbox"/>	FOSFATASA ACIDA		BILIRRUBINA TOTAL		COLESTEROL		BILIRRUBINA DIRECTA		COLESTEROL HDL		ACIDO URICO		COLESTEROL LDL		PROTEINA TOTAL		TRIGLICERIDOS		ALBUMINA		HIERRO		GLOBULINA			
BIOMETRIA HEMÁTICA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDICES HEMÁTICOS																																																																																				
PLAQUETAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TIEMPO DE PROTROMBINA (TP)																																																																																				
GRUPO SANGUÍNEO		T. TROMBOPLASTINA PARCIAL (TTP)																																																																																				
RETICULOCITOS		DREPANOCITOS																																																																																				
HEMATOZOARIO		COOMBS DIRECTO																																																																																				
CÉLULA L.E.		COOMBS INDIRECTO																																																																																				
TIEMPO DE COAGULACION		TIEMPO DE SANGRIA																																																																																				
ELEMENTAL Y MICROSCÓPICO	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																					
GOTA FRESCA																																																																																						
PRUEBA DE EMBARAZO																																																																																						
COPROPARASITARIO																																																																																						
COPRO SERIADO																																																																																						
SANGRE OCULTA																																																																																						
INVESTIGACION DE POLIMORFOS																																																																																						
INVESTIGACIÓN DE ROTAVIRUS																																																																																						
GLUCOSA EN AYUNAS	<input checked="" type="checkbox"/>	TRANSAMINASA PIRUVICA																																																																																				
GLUCOSA POST PRANDIAL 2 HORAS		TRANSAMINASA ASPARTATICA																																																																																				
UREA	<input checked="" type="checkbox"/>	FOSFATASA ALCALINA																																																																																				
CREATININA	<input checked="" type="checkbox"/>	FOSFATASA ACIDA																																																																																				
BILIRRUBINA TOTAL		COLESTEROL																																																																																				
BILIRRUBINA DIRECTA		COLESTEROL HDL																																																																																				
ACIDO URICO		COLESTEROL LDL																																																																																				
PROTEINA TOTAL		TRIGLICERIDOS																																																																																				
ALBUMINA		HIERRO																																																																																				
GLOBULINA																																																																																						

<p>5 SEROLOGIA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>VDRL</td> <td></td> <td>LATEX</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AGRUTINACIONES FEBRILES</td> <td></td> <td>ASTO</td> <td></td> </tr> </table>	VDRL		LATEX		AGRUTINACIONES FEBRILES		ASTO		<p>6 BACTERIOLOGIA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>GRAM</td> <td></td> <td>FRESCO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ZIEHL</td> <td></td> <td>CULTIVO - ANTIBIOGRAMA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>HONGOS</td> <td></td> <td>MUESTRA DE:</td> <td></td> </tr> </table>	GRAM		FRESCO		ZIEHL		CULTIVO - ANTIBIOGRAMA		HONGOS		MUESTRA DE:		<p>7 OTROS</p> <p>Dengue</p>
VDRL		LATEX																				
AGRUTINACIONES FEBRILES		ASTO																				
GRAM		FRESCO																				
ZIEHL		CULTIVO - ANTIBIOGRAMA																				
HONGOS		MUESTRA DE:																				

FECHA	30-01-2013	HORA	03:20	NOMBRE DEL PROFESIONAL		FIRMA	
-------	------------	------	-------	------------------------	--	-------	--

SNS-MSP / HCU-form.010A / 2008

LABORATORIO CLINICO - S

Diana M. ...
REG. INCO. ...
REG. INCO. ...



Portoviejo, 17 de enero 2013

EXAMEN DE: SANGRE 134
NOMBRE: MENDOZA GARCIA KAROLAY JORDANA
SOLICITADO POR: HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA

PRUEBA REALIZADA: "ELISA" IgM CAPTURE
Determinación de anticuerpos
IgM, contra VIRUS DENGUE .

RESULTADO: POSITIVO IgM.

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE
Y MEDICINA TROPICAL
Y PARASITOLOGIA
PORTOVIEJO
[Signature]
JEFE DE LABORATORIO

MATERNO: *[Signature]* NOMBRES: *Karolay Jordana*

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
"INICIAL " DR. VERDI CEVALLOS BALDA" PORTOVIEJO
IÓN NACIONAL DE SERVICIOS TÉCNICOS
DPTO. NACIONAL DE ESTADÍSTICA
ECUADOR



3 COPROLOGICO		BILIRRUBINA DIRECTA	COLESTEROL HDL
COPROPARASITARIO		ACIDO URICO	COLESTEROL LDL
COPRO SERIADO		PROTEINA TOTAL	TRIGLICERIDOS
SANGRE OCULTA		ALBUMINA	HIERRO SERICO
INVESTIGACION DE POLIMORFOS		GLOBULINA	AMILASA
INVESTIGACION DE ROTAVIRUS			

6 BACTERIOLOGIA		7 OTROS	
GRAM	FRESCO	Dengue	
ZIEHL	CULTIVO - ANTILOGRAMA		
HONGOS	MUESTRA DE:		

CODIGO	FIRMA	NUMERO DE HOJA

LABORATORIO CLINICO - SOLICITUD

Reg. Inv. - 08-199-2011

		AMILASA	

7 OTROS	
Dengue IgG = Positivo	
Dengue IgM = negativo	
Leda Irma Villavicencio Paz	
LABORATORISTA CLINICA	
LIBRO FOLIO 20 # 49	
REG. MED. 08-199-2011	

CODIGO	FIRMA	NUMERO DE HOJA

LABORATORIO CLINICO - INFORME

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
 FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
 CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	TELEFONO	FIRMA	
Ramona Zambreno	130248151-8	0969201620	<i>[Signature]</i>	
Briónes Marcelo S.	130343403-7	2420983	<i>[Signature]</i>	
Rosalina Espinoza	—	2420973	<i>[Signature]</i>	
Jaime Lucas	130700107-1	2420073	<i>[Signature]</i>	
Soraya Andrade	—	2420073	<i>[Signature]</i>	
Leor Bravo Diego	1309988559	0994420335	<i>[Signature]</i>	Brigada de Impulso Trabajador
Bravo C. Rene	1306549809	0982900666	<i>[Signature]</i>	
Maria Vega	—	0983426800	<i>[Signature]</i>	
Margarita Zambreno	1304779497	420371	<i>[Signature]</i>	
Mariana Hidalgo	—	420371	<i>[Signature]</i>	
Dobras Macías	—	0969572373	<i>[Signature]</i>	
Jalisco Nelson	—	0969572373	<i>[Signature]</i>	
Espero	—	—	<i>[Signature]</i>	
Alexandra Bion	131714887-3	—	<i>[Signature]</i>	
Lupis Espino	—	—	<i>[Signature]</i>	
Milton Briónes	—	0985560570	<i>[Signature]</i>	
Lucia Bens	—	0985881940	<i>[Signature]</i>	
Aperiva Merz	—	—	<i>[Signature]</i>	
Alexi Merz	—	0989998201	<i>[Signature]</i>	
Whig Macías	130797932-6	—	<i>[Signature]</i>	
Isolma Carrillo	130987959-8	0988948194	<i>[Signature]</i>	
Nakol Veliz U.	—	—	<i>[Signature]</i>	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
 FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
 CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	TELEFONO	FIRMA
Adriana Pignatelli	130905843-4	0980654673	Adriana Pignatelli
Jose J. L...	130628710-8	0991606894	Jose J. L...
JOSÉ BAZAÑA	130443172-7	ES LOCA	José Bazaña
WILLIAM JORDAN	1303778048	0990285051	William Jordan
Amilcar Castro P.	130762845-1	0994253075	Amilcar Castro P.
FERNANDO ZAMBRANO	1308884046	0959004857	Fernando Zambrano
María Teresa Alvarado M.	1302075905	0989423113	María Teresa Alvarado M.
Carlos San Andrés	1309883993	0981925902	Carlos San Andrés
Cosme Macías Rúa	130342786-5	0980242016	Cosme Macías Rúa
Luis Moreillo	136252754	09594402	Luis Moreillo
LO ESTEBAN	130122015-1	09947703	Esteban
FERNANDA RODRIGUEZ	130886339-6	0939309205	Fernanda Rodriguez
Luis El Palma	130549661-2	0992982313	Luis El Palma
Maria Concha S.	130766279-7	0991607803	Maria Concha S.
Luis Alfredo Almeida	172055629-7	0990222615	Luis Alfredo Almeida
Rafael Pinocchio Fern	130880758-3	0980700226	Rafael Pinocchio Fern
Jhonny Lora Mota	130351157-8	099751135	Jhonny Lora Mota
Enrique	130514143-3	0997623475	Enrique
Jhonny A. Morales M.	130591502-6	0968569891	Jhonny A. Morales M.
Jorge Garcia	130803817-8	0980444617	Jorge Garcia
Enrique	1305153690	0980592765	Enrique
Leonardo Lora	130549591-6	0987521069	Leonardo Lora

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
ECUADOR
SNEM
Campaña Anti-Aegypti

AA - 2

INFORME DEL VISITADOR #1 B#1

TIPO DE TRABAJO Inspección Focal ZONA II SVE SEMANA 23

LOCALIDAD: Estación Vieja FECHA: 05-06-2013 AREA: 1

CALLE	NUMERO DE CASAS	NUMERO DE VISITAS	MANZANA No.	TANQUES ELEVADOS	TANQUES BAJOS	DEPOSITOS DE BARRO	BARRILES TON - TINAS	DEPOSITOS DIVERSOS	LLANTAS	CANALLETAS	ARBOLES Y PLANTAS	SURGENTES POZOS ALG	OTROS DEPOSITOS	HORA DE SALIDA	DEPOSITOS TRATADOS	DEPOSITOS DESTRUIDOS	ABATE GRAMOS	FOCOS																						
																		F	FN	FA	FAN																			
	1	1	24				1	6				1			1		100																							
	2	1			3		1	6				1			4	3	160																							
EXT	3	1			2		1	5							2																									
EXT	4	1			2-2FA		3	4							2		120	2	-	2	-																			
	5	1			4		1	6							4	4	80																							
	6	1			4		1	5							4	4	80																							
	7	1			4		1	6				1			5		140																							
	13	1			6-15FA		1	5							6		120	1	1	1	1																			
	14	1			2		1	6							1	4	150																							
	15	1			2		1	6							1		80																							
	16	2			3-14FA		1	9				1			9		220	2	2	2	2																			
	17	1					1	2																																
	19	1					1	6				1			1		100																							
	20	1					1	6				1			1		100																							
	21	1			3-14FA		1	5				1			1		120	2	2	2	2																			
	22	1					1	2																																
	23	1		1			1	6							1		80																							
	24	6					1	4							8																									
	25	1			2-14FA		1	8	11			1			16		140	1	-	1	-																			
	26	1					1	2				1																												
	27	1			4		1	6							4		80																							
	28	1					1	5	3																															
	29	1			3-14FA		1	7				1			4	3	160	1	1	1	1																			
	30	1					1	6	5						5		50																							
	46	1			5		1	7							5		100																							
	47	1			1		1	5							1		20																							
	48	1		1			1	4							1		60																							
TOTALES ABREVIATURAS																		CI	24	EDP	2	54		27	145	22			8					TOT	158	9	6	9	6	
F. FOCOS																		CC	1	ED															"	"	"	"	CASAS CON	
FN. FOCO NINFA																		CR	-	T															"	"	"	"	F. 6	
FA. FOCO AEDES																		SD	-	P															"	"	"	"	FN. 4	
FAN. FOCO AEDES N.																		CP	-	F		1													9	"	"	"	F.A. 6	
E. ELIMINADOS																		TB	-	F.N.		4													6	"	"	"	F.A.N. 4	
T. TRATADOS																		CC	-	F.A.		1													2				DT 9A	
P. PECES																		T.Mz	-	F.A.		1													2				DD 24	
CC. CASAS CERRADAS																		VISIT	33	F.A.N.		4													6					
CD. CASAS DESHABITADAS																																								
C/P. CASAS CON PECES																																								

NOTA: OBSERVACIONES DE SUPERVISION
ANOTAR AL REVERSO

NOMBRE DEL VISITADOR Pablo Zamora Pazmiño
0911111111

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
ECUADOR
SNEM
Campaña Anti-Aegypti

AA - 2

INFORME DEL VISITADOR #4

TIPO DE TRABAJO TRATAMIENTO FOCAL ZONA UL MANABI SEMANA #23
LOCALIDAD: Estancia Viejo FECHA: 05-06-2013 AREA:

CALLE	NUMERO DE CASAS	NUMERO DE VISITAS	MANZANA No.	TANQUES ELEVADOS	TANQUES BAJOS	DEPOSITOS DE BARRO	BARRILES TON - TINAS	DEPOSITOS DIVERSOS	LLANTAS	CANALLETAS	ARBOLES Y PLANTAS	SURGENTES POZOS ALG	OTROS DEPOSITOS	HORA DE SALIDA	DEPOSITOS TRATADOS	DEPOSITOS DESTRUIDOS	ABATE GRAMOS	FOCOS				
																		F	FN	FA	FA	
	1	1	14					7							4	1	40					
EXT	2	1			5			8							5	1	70					
	3	1			4IFA			6							6	1	80	1		1		
	4	1			6IFA			9							6	2	100	4	1	4		
	5	1			10IFA			10	2IFA						4	2	150	2	2	2		
	6	1			1IFA			10							3	1	40	2	1	2		
	7	1						10							2		120					
EXT	8	1			1IFA			6							1	1	20	1		1		
	9	1			3IFA			10IFA							4	2	100	3		3		
EXT	10	1			1IFA			9							1		20	1	1	1		
	11	1						6							1		10					
EXT	12	1			1IFA			9							1		40	2	1	2		
	13	1			1IFA			10	1						1	4	10					
	14	1			5IFA			11IFA							6	2	90	2	1	2		
	15	1			9IFA			9							1		110	1		1		
	16	1			3IFA			7							3	1	50	1		1		
	17	1			2			8IFA							3		70	1		1		
	18	1			1IFA			6							1		10	1		1		
	19	2			5			9							2		50					
	20	2			1IFA			7							1		10					
	21	2			2IFA			10							2		110	2	1	2		
	22	1			1IFA			8							1		40					
	23	1			4IFA			7							4		50	1		1		
	24	1			3			6							3		40					
	25	1			7IFA			9							2	3	110	2	1	2		
	26	1			2			10							1		30					
	27	2			7IFA			4							1		100	2	1	2		
	28	1			3			2							4		40					
	29	2			4IFA			6							2	2	50	1		1		
	30	1			2IFA			9IFA	1						4	1	60	2	1	2		
TOTALES ABREVIATURAS	CI	29	TDP		89			26	24	4			2	20		4	TOT	388	32	11	32	11
F. FOCOS	CC	1	ED																		CASAS CON	
FN. FOCO NINFA	CR	-	T																		F. 19	
FA. FOCO AEDES	SD	-	P																		FN. 10	
FAN FOCO AEDES N. ELIMINADOS	CP	-	F		25			6	1												FA. 19	
T. TRATADOS	TB	1	F.N.		9			2													FAN. 10	
P. PECES	T.Mz	-	F.A.		25			6	1												DT 102	
CC CASAS CERRADAS	VISIT	31	F.A.N.		9			2													DD 22	
CD CASAS DESHABITADAS																						
C/P CASAS CON PECES																						

NOTA: OBSERVACIONES DE SUPERVISION ANOTAR AL REVERSO

NOMBRE DEL VISITADOR Rene Aceroz Burgos Corzo

GASTO DE ABATE Grs. 1780 x 22 = 3916