



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

TEMA:

**“RIESGO POR AUTOMEDICACIÓN CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y
SUS CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCIÓN CLÍNICA”**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

AUTOR:

SANCHEZ PROCEL PATRICIA ROMINA

TUTOR:

APOLINARIO QUINTANA CARLOS EDUARDO

GUAYAQUIL, ECUADOR

2022



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

TEMA:

**“RIESGO POR AUTOMEDICACIÓN CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y
SUS CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCIÓN CLÍNICA”**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

AUTOR:

SANCHEZ PROCEL PATRICIA ROMINA

TUTOR:

APOLINARIO QUINTANA CARLOS EDUARDO

GUAYAQUIL, ECUADOR

2022

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (ANEXO XI)

FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	"Riesgo por automedicación con AINES en pacientes con dengue y sus consecuencias en la evolución clínica"	
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Sánchez Procel Patricia Romina	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Tutor: Apolinario Quintana Carlos Eduardo Revisor:	
INSTITUCIÓN:	Universidad de Guayaquil	
UNIDAD/FACULTAD:	Ciencias medicas	
GRADO OBTENIDO:	Médico	
FECHA DE PUBLICACIÓN:		
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina – Infectología	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Dengue – Automedicación – Comunidad – Poliserositis – Antiinflamatorios No Esteroides.	
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El objeto de este estudio es identificar las principales complicaciones del dengue que se producen por automedicación con AINES, mediante la recolección de datos estadísticos de los pacientes que fueron ingresados en el Hospital de Infectología, para promover una mejor concientización en la comunidad. El motivo por el que se realizó el presente estudio es que, en el periodo de tiempo investigado se reportó que, de los pacientes que son diagnosticados con dengue con signos de alarma y dengue grave, la mayoría se han automedicado representado un 61% de la población en general. El estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo, no experimental, de corte transversal. Se emplea muestra de 120 pacientes con diagnóstico de dengue. Se utilizó los programas Excel y SPSS para la elaboración de gráficos y tablas. Los resultados muestran que los pacientes diagnosticados con dengue con signos de alarma y dengue grave en su mayoría se automedicaron con AINES, y tuvieron varias complicaciones en su evolución clínica, entre ellas el dolor abdominal (74%), vómitos y diarreas persistentes (68% y 47%), acompañados de signos de shock como frialdad de extremidades (21%), y alteraciones de laboratorio siendo la más frecuente la plaquetopenia (92%) y la Poliserositis como hallazgo imagenológico más frecuente (37%). Se concluye que la automedicación con AINES tiene repercusiones negativas en la evolución de esta patología, pues promueve distintas complicaciones que ponen el riesgo la vida del paciente.</p>	
ADJUNTO PDF:	SI	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0959001203	E-mail: patricia.sanchezp@ug.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: SECRETARIA DE LA FACULTAD	
	Teléfono: (03)2848487 Ext. 123	
	E-mail: fca@uta.edu.ec	

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO
COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS (ANEXO XII)**



Universidad de Guayaquil

ANEXO XII

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL
USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, Sánchez Procel Patricia Romina, con C.I. No. 0922934492, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“Riesgo por automedicación con AINES en pacientes con dengue y sus consecuencias en la evolución clínica”**, son de mi absoluta propiedad y responsabilidad, en conformidad al Artículo 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo la utilización de una licencia gratuita intransferible, para el uso no comercial de la presente obra a favor de la Universidad de Guayaquil.

Sánchez Procel Patricia Romina

C.I. No. 0922934492

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD (ANEXO VII)



ANEXO VII

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA UNIDAD DE TITULACIÓN CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **Apolinario Quintana Carlos Eduardo**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **Sánchez Procel Patricia Romina**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Médico.

Se informa que el trabajo de titulación: **“Riesgo por automedicación con AINES en pacientes con dengue y sus consecuencias en la evolución clínica”**, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio URKUND quedando el 2% de coincidencia.

Documento: URKUND TITULACION ROMINA SANCHEZ.pdf (D130510102)
Presentado: 2022-03-15 18:27 (-05:00)
Presentado por: REAL COITO JHONY JOE (jhony.real@ug.edu.ec)
Recibido: jhony.real@analisis.orkund.com
Mensaje: Mostrar el mensaje completo
2% de estas 25 páginas, se componen de texto presente en 4 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	TESIS FINAL "SEROTIPOS Y COMPLICACIONES CLINICAS MAS FRECUENTES ASOCIADAS AL DENGUE"
	CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DEL DENGUE CON SIGNOS DE ALARMAS
	JARAMILLO SALTOS - BUSTAMANTE GARCIA.docx
	https://www.medigraphic.com/pdfs/salub/mex/sal-2021/sal2111f.pdf

Original Report - ...pdf

<https://secure.orkund.com/old/view/124661170-994747-231699#q1bKLVayjibUMTTVMTTXMDlx1jE20zHRMTGI1VEqzkzPy0zLTE7MS05VsJLQMzA0NzGytDQztzQ0Nz MzMjWsbQA=>

CARLOS
EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA

Firmado digitalmente
por CARLOS EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA
Fecha: 2022.03.16
22:18:58 -05'00'

Dr. Apolinario Quintana Carlos Eduardo
C.I. 0906276225
Fecha: 15 de marzo del 2022

✓

CERTIFICADO DEL DOCENTE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACION (ANEXO VI)

ANEXO VI

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA UNIDAD DE TITULACIÓN

Guayaquil, 13 de marzo del 2022

Dra. María Luisa Acuña

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad. -**

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **“Riesgo por automedicación con AINES en pacientes con dengue y sus consecuencias en la evolución clínica”** de la estudiante Sanchez Procel Patricia Romina, indicando han cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que los estudiantes están aptos para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

**CARLOS
EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA**

Firmado digitalmente
por CARLOS EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA
Fecha: 2022.03.16
22:19:27 -05'00'

Dr. Apolinario Quintana Carlos Eduardo
C.I. 0906276225

CERTIFICADO DE APROBACION DEL REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACION

(ANEXO VIII)

ANEXO VIII.- INFORME DEL DOCENTE REVISOR

Guayaquil, 04 de abril del 2022.

Dra.
María Luisa Acuña
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad. –

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la REVISIÓN FINAL del Trabajo de Titulación “**Riesgo por automedicación con AINES en pacientes con dengue y sus consecuencias en la evolución clínica**” de la estudiante Sanchez Procel Patricia Romina. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

El título tiene un máximo de 16 palabras.

La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.

El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.

La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.

Los soportes teóricos son de máximo 5 años.

La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

El trabajo es el resultado de una investigación.

El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.

El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.

El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**OSCAR LUIS
DECKER**

Dr. Decker Yáñez Oscar Luis
C.I.: 0909197477
FECHA: 04/04/2022

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por darme salud para poder lograr uno de mis objetivos, y haberme guiado a lo largo de toda mi vida.

Mi Madre, Rosa, que siempre estuvo presente con una palabra de aliento, demostrándome su apoyo incondicional y enseñándome que por más duro que sea el camino, el esfuerzo vale la pena. A mi padre, Nelson, por aportar siempre con buenos consejos y alegrarme en los días difíciles, enseñándome que la vocación es muy importante en esta profesión. A mi hermano, Daniel, por ser mi ejemplo a seguir, enseñándome que puedo lograr todo lo que me proponga si trabajo con perseverancia y dedicación. A mi hermana, Fiorella, quien siempre con una sonrisa me recargaba de energías para seguir esforzándome por mi objetivo.

A mi novio, que me apoyo en todo momento. Siempre dándome ánimos, e incentivándome a ser mejor cada día.

A mi tutor de tesis gracias por su guía y paciencia, por estar presto a resolver mis dudas y aportar con recomendaciones de gran importancia para mi trabajo, pues con sus enseñanzas fui capaz de culminar con éxito este proyecto de investigación.

Al personal del Hospital de Infectología, donde realicé mi internado rotativo; adquirí nuevos conocimientos y buenas amistades que hicieron que mi experiencia laboral fuera muy grata; además de haber sido el lugar de estudio donde me facilitaron la información necesaria para realizar mi trabajo de investigación.

Patricia Romina Sánchez Procel

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a mi padre y mi madre, Nelson y Rosa, por apoyarme en cada momento de mi carrera, ayudarme enfrentar las adversidades de la vida y enseñarme a nunca rendirse.

Además, a mis hermanos por estar conmigo siempre durante toda esta etapa, y estar orgullosos de mis logros.

A mi novio quien me dio motivación constantemente, y me incentivo a ser perseverante con mi objetivo.

Patricia Romina Sanchez Procel

INDICE GENERAL

Portada	i
Contraportada	ii
Repositorio nacional en ciencia y tecnología	iii
Licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines no académicos	iv
Certificado porcentaje de similitud.....	v
Certificado del docente tutor del trabajo de titulación.....	vi
Certificado de aprobación del revisor del trabajo de titulación	vii
Agradecimientos	viii
Dedicatoria	ix
Indice general	x
Índice de tablas	xi
Índice de gráficos	xii
Índice de anexos	xiii
Tabla de contenido	xiv
Resumen	xvi
Abstract	xvii

INDICE DE TABLAS

Tabla#1	56
Tabla#2	57
Tabla#3	58
Tabla#4	59
Tabla#5	60
Tabla#6	61
Tabla#7	63
Tabla#8	64
Tabla#9	66
Tabla#10	67
Tabla#11	68
Tabla#12	69
Tabla#13	70

INDICE DE GRAFICOS

Grafico#1	56
Grafico#2	58
Grafico#3	59
Grafico#4	60
Grafico#5	61
Grafico#6	62
Grafico#7	63
Grafico#8	65
Grafico#9	66
Grafico#10	67
Grafico#11	68
Grafico#12	69
Grafico#13	70

INDICE DE ANEXOS

Anexo XI.....	iii
Anexo XII.....	iv
Anexo VII.....	v
Anexo VI.....	vi
Anexo VIII.....	vii

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	18
CAPITULO I	20
EL PROBLEMA	20
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	22
1.3 JUSTIFICACIÓN	22
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	23
1.4.1 Objetivo general.....	23
1.4.2 Objetivos especificos.....	23
1.5. HIPÓTESIS.....	24
1.6. DELIMITACION DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.7. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
CAPITULO II	26
MARCO TEORICO	26
2.1 ANTECEDENTES.....	26
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	28
2.2.1 Dengue	28
2.2.2 Vector del dengue	28
2.2.3. Serotipos del dengue	29
2.2.4 Fisiopatología del dengue	30
2.2.4 Epidemiología	31
2.2.5 Descripción de la enfermedad	32
2.2.6 Clasificación según la gravedad del dengue	36
2.2.7 Diagnostico	40
2.2.8 Tratamiento	41
2.2.9 Automedicacion	43
2.2.10 Prevencion	45
2.3 MARCO CONCEPTUAL	47
2.3.2 Definición de conceptos.....	47
2.4 MARCO LEGAL.....	48
2.5 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	49
2.5.1 Las variables del proyecto de investigación	49
2.5.2 Operacionalización de las variables	49
CAPITULO III	51

MARCO METODOLOGICO	51
3.1 METODOLOGIA	51
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
3.3 CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO	51
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	52
3.4.1 Poblacion	52
3.4.2 Muestra.....	52
3.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	53
3.5.1 Criterios de inclusión.....	53
3.5.2 Criterios de exclusión	53
3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	53
3.6.1 Recursos humanos	53
3.6.2 Recursos Físicos	54
3.7 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN O RECOLECCIÓN DE LA DATA	54
3.8 ASPECTOS ÉTICOS	54
3.9 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	55
CAPITULO IV.....	56
RESULTADOS Y DISCUSION	56
4.1 RESULTADOS	56
4.2 DISCUSION	72
CAPITULO V.....	76
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	76
5.1 CONCLUSIONES.....	76
5.2 RECOMENDACIONES.....	78
CAPITULO VI.....	79
BIBLIOGRAFIA	79
CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN DE PARA USO DE BASE DE DATOS.....	83

RESUMEN

El objeto de este estudio es identificar las principales complicaciones del dengue que se producen por automedicación con AINES, mediante la recolección de datos estadísticos de los pacientes que fueron ingresados en el Hospital de Infectología, para promover una mejor concientización en la comunidad. El motivo por el que se realizó el presente estudio es que, en el periodo de tiempo investigado se reportó que, de los pacientes que son diagnosticados con dengue con signos de alarma y dengue grave, la mayoría se han automedicado representado un 61% de la población en general. El estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo, no experimental, de corte transversal. Se emplea muestra de 120 pacientes con diagnóstico de dengue. Se utilizó los programas Excel y SPSS para la elaboración de gráficos y tablas. Los resultados muestran que los pacientes diagnosticados con dengue con signos de alarma y dengue grave en su mayoría se automedicaron con AINES, y tuvieron varias complicaciones en su evolución clínica, entre ellas el dolor abdominal (74%), vómitos y diarreas persistentes (68% y 47%), acompañados de signos de shock como frialdad de extremidades (21%), y alteraciones de laboratorio siendo la más frecuente la plaquetopenia (92%) y la Poliserositis como hallazgo imagenológico más frecuente (37%). Se concluye que la automedicación con AINES tiene repercusiones negativas en la evolución de esta patología, pues promueve distintas complicaciones que ponen el riesgo la vida del paciente.

Palabras clave: Dengue, Automedicación, Comunidad, Poliserositis, Antiinflamatorios No Esteroideos.

ABSTRACT

The purpose of this study is to identify the main complications of dengue that occur due to self-medication with NSAIDs, by collecting statistical data from patients who were admitted to the Infectology Hospital, to promote better awareness in the community. The reason why the present study was carried out is that, in the period investigated, it was reported that, of the patients who are diagnosed with dengue with warning signs and severe dengue, the majority have self-medicated, representing 61% of the population. usually. The study is descriptive, retrospective, non-experimental, cross-sectional. A sample of 120 patients diagnosed with dengue is used. The Excel and SPSS programs were translated for the preparation of graphs and tables. The results show that patients diagnosed with dengue with warning signs and severe dengue mostly self-medicated with NSAIDs, and had various complications in their clinical evolution, including abdominal pain (74%), vomiting and persistent diarrhea (68%). and 47%), accompanied by signs of shock such as cold extremities (21%), and laboratory abnormalities, the most frequent being thrombocytopenia (92%) and Polyserositis as the most frequent imaging finding (37%). It is concluded that self-medication with NSAIDs has negative repercussions on the evolution of this pathology, since it proposes different complications that put the patient's life at risk.

Key words: Dengue, Self-medication, Community, Polyserositis, Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el dengue se ha considerado una emergencia epidemiológica, ya que se ha evidenciado un incremento importante de casos, sobre todo en áreas geográficas endémicas como las Américas, pues según estudios, 18 de los 30 países de América presentan el mayor número de casos nuevos de dengue alrededor del mundo; es por esto que, según la OMS, el dengue es una patología determinada como la “más relevante” entre las propagadas por los vectores Aedes. (1)

Así también, es muy importante saber diagnosticar adecuadamente esta enfermedad, para así poder tomar el tratamiento adecuado y las precauciones necesarias para evitar complicaciones graves. (2) Se deben conocer ampliamente todas las manifestaciones clínicas y de laboratorio para, de esta manera, realizar un diagnóstico adecuado y eficaz de la patología, y poder administrar el tratamiento correspondiente evitando complicaciones.

A nivel mundial, el número de casos nuevos es de aproximadamente 400 millones de afectados. Dentro de los cuales, en Asia se calcula un 75% casos de esta patología, así como en América Latina y África (2). Así también, en Ecuador se reportaron 3.094 casos para el año 2018, mientras que, para el año 2019, se reportaron 8.416 casos de dengue, seguido del 2020 en donde se encontraron 16.570 casos de esta patología. (3) Todo esto, corrobora un incremento considerable de la incidencia del dengue en los últimos años dentro del Ecuador. Por lo que es preciso considerar importante el correcto diagnóstico y tratamiento de esta patología para tratar de disminuir la incidencia anual dentro del país.

Por otro lado, la automedicación es una problemática mundial, la cual tiene graves implicaciones en la salud pública de un país, pues a pesar de que este fenómeno puede ayudar a tratar precozmente una sintomatología, podría también retrasar el diagnóstico y tratamiento adecuado de la patología.

Según la OMS, la automedicación se la conoce como la libertad de un individuo para ingerir fármacos que se pueden adquirir en el mercado sin receta médica, para el tratamiento de patologías o sintomatología percibida por el paciente. (4) Sin embargo,

la automedicación conlleva mucha responsabilidad de la persona, pues si ésta se usa de manera errónea, puede llevar a un manejo inadecuado de la enfermedad o incluso complicaciones que perjudiquen la salud del paciente.

El Hospital De Infectología que se encuentra ubicado en el área urbana de la ciudad de Guayaquil, se han identificado constantemente gran diversidad de casos de dengue, los cuales en su gran mayoría son casos ingresados con antecedentes de automedicación de Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES). Es por esto, que se realizara este estudio en donde se ha planteado como objetivo general "Identificar las principales complicaciones del dengue que se producen por automedicación con AINES en pacientes hospitalizados en el Hospital de Infectología".

El presente estudio de investigación se realizó por el interés de responder el siguiente planteamiento: ¿Cuáles son las complicaciones que se producen en la evolución clínica del dengue por la automedicación con AINES en adultos de 18 a 50 años del Hospital "José Rodríguez Maridueña" en el periodo 2020-2021, buscando concientizar a la comunidad en general sobre la importancia de erradicar la automedicación y acudir al centro de salud más cercano, para que el personal de salud pueda realizar un diagnóstico precoz y así instaurar un tratamiento oportuno.

Para llevar a cabo esta investigación, se ha organizado en cinco capítulos:

-En el capítulo I, se analiza la problemática actual con respecto a la patología en cuestión, además, se formula el planteamiento y se establecen los objetivos.

-En el capítulo II, se redacta antecedentes de nuestra investigación, además de información relevante sobre la misma en el marco teórico, definiciones en el marco conceptual, se establece la hipótesis y variables de investigación.

-En el capítulo III, se emplea un diseño de investigación tipo descriptivo no experimental de corte transversal para aplicar a la muestra poblacional objeto de estudio.

-En el capítulo IV, se presentan los resultados y se elabora la discusión donde se analizan los datos obtenidos que aportan al objetivo de la presente investigación.

-En el capítulo V, se exponen las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El dengue es una enfermedad sistémica, causada por un arbovirus. Es transmitida por artrópodos; y el vector principal responsable de su trasmisión es el mosquito *Aedes aegypti*. El dengue representa un inconveniente muy relevante, sobre todo teniendo en consideración que más de 2.500 millones de individuos viven en zonas de alto peligro, y más de 100 países han notificado la presencia de esta patología en su sector. Según estudios, se presume que se producen alrededor de 400 millones de contagios cada año, en donde, una de las regiones más afectadas por el dengue es las Américas. Por lo cual, esta patología conlleva un gran impacto social y epidemiológico a nivel mundial, lo cual conforma un inconveniente importante para la salud pública. (5)

El dengue tiene diversa variabilidad en su tipo de presentación. En ciertos casos, la infección puede cursar asintómicamente o con manifestaciones clínicas leves, o incluso en otros casos, puede manifestarse con sintomatología de gran gravedad, que pueden llevar a la muerte. Es por esto, que en el 2009, la OMS instauró una nueva clasificación del dengue en 3 formas clínicas: dengue sin signos de alarma (DSSA), dengue con signos de alarma (DCSA), y el dengue grave (DG) (6)

Por otro lado, el tratamiento de esta patología se fundamenta en la implementación de medidas de estabilización según el cuadro clínico que se presente, por ejemplo, el uso de medios físicos y antipiréticos en caso de fiebre, considerando que no se recomienda el uso del ácido acetilsalicílico (AAS) y los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), porque existe la probabilidad de que se generen complicaciones hemorrágicas que lleven al dengue severo. Es por esto, que se debe tener mucha precaución al momento de administrar fármacos en los pacientes con dengue, pues,

muchos usuarios se automedican sin conocer lo perjudicial que esto puede ser para su salud. (6)

Según la OMS, la automedicación se ha catalogado como una manera de autocuidado, el cual podría conllevar una repercusión positiva en los sistemas de salud pues ayudan a disminuir los gastos, además de la reducción de usuarios que asisten por inconvenientes como algas; no obstante, también podría conllevar un impacto negativo, ya que podría llegar a ocultar y complicar el curso de la patología o incluso que se dificulte un correcto diagnóstico y tratamiento, además, podrían existir innumerables interacciones medicamentosas o reacciones adversas a los medicamentos que se ingieren sin prescripción médica ni supervisión de un personal de salud. (4)

A pesar de que la OPS a través de las más recientes directrices para el diagnóstico clínico del dengue promueve el uso de paracetamol en lugar de los AINES, antihistamínicos o esteroides para el manejo de la sintomatología en pacientes con dengue, se siguen presentando casos complicados por el uso de estos fármacos; es por esto, que se realizara el presente estudio con el objetivo general de “Identificar las principales complicaciones del dengue que se producen por automedicación con AINES en pacientes hospitalizados en el Hospital de Infectología”. (7)

Además, según la perspectiva del autor de esta investigación, en la actualidad, existe una inadecuada concientización de este tema en el público en general. Es por esto, que en el Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña”, actualmente se siguen presentando casos de pacientes que llegan a emergencias con signos clínicos de DCSA y DG, con antecedentes de haberse automedicado con AINES. Por lo tanto, se considera importante realizar un estudio de las principales complicaciones que se han producido en estos pacientes como producto de la ingesta de estos fármacos.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las complicaciones que se producen en la evolución clínica del dengue por la automedicación con AINES en adultos de 18 a 50 años del Hospital “José Rodríguez Maridueña” en el periodo 2020-2021?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto está orientado a analizar las distintas complicaciones que pueden ocurrir al momento de que un paciente con dengue se automedica con AINES, sin prescripción médica; detallando cuales han sido los efectos adversos de estos medicamentos y tomando en cuenta las distintas repercusiones en la evolución clínica de la enfermedad.

En el Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña”, de la ciudad de Guayaquil, al ser un hospital especializado en enfermedades infecciosas, llegan constantemente pacientes con sintomatología de dengue, de los cuales, existen diversos casos de usuarios que se han automedicado antes de asistir a la unidad de salud.

Es por esto, que se busca con esta investigación, analizar los distintos tipos de dengue que presentan estos pacientes, y determinar si se han automedicado o no, para de esta forma poder determinar cuáles son las repercusiones que pueden causar la ingesta de AINES en el curso clínico de esta patología.

Con esta investigación se podrá aportar a la comunidad, información relevante acerca de los distintos casos de pacientes con dengue que han tenido complicaciones por el uso de AINES, para de esta manera, poder concientizar a la sociedad sobre la importancia de erradicar la automedicación, y promover una mejor atención primaria que detecte la enfermedad precozmente y administre el correcto tratamiento para evitar complicaciones.

Los principales beneficiarios de esta investigación será la comunidad en general, ya que actualmente el dengue puede presentarse en niños, jóvenes, adultos y

adultos mayores; sin rango de edad específico, por lo cual, al final de este estudio se aportará con información que logre concientizar adecuadamente, erradicar la automedicación y promover un mejor manejo clínico de esta patología; de esta manera, se podrán disminuir las complicaciones del dengue, mejorando la salud y bienestar de todos los individuos que padezcan esta enfermedad.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general.

Identificar las principales complicaciones del dengue que se producen por automedicación con AINES, mediante la recolección de datos estadísticos de los pacientes que fueron ingresados en el Hospital de Infectología, para promover una mejor concientización en la comunidad.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Identificar cuantos pacientes han sido diagnosticados con dengue con signos de alarma y dengue grave.
2. Determinar los factores sociodemográficos que influyen en la incidencia del dengue
3. Identificar las manifestaciones clínicas, sus complicaciones y hallazgos ecográficos más frecuentes de pacientes con dengue.
4. Determinar la incidencia de pacientes con dengue que se han automedicado con AINES, y demostrar la importancia de la erradicación de este hábito en la población.

1.5. HIPÓTESIS

La hipótesis que se formula en este presente trabajo de investigación es:

- La mayor parte de pacientes que se diagnostican de dengue con signos de alarma y dengue grave son aquellos que se han automedicado con AINES antes de ir al Hospital de Infectología.

1.6. DELIMITACION DE LA INVESTIGACIÓN

Objeto de estudio

Dengue

Campo de Acción

Complicaciones que se producen con el uso de AINES en pacientes con Dengue

Línea de investigación

Salud Humana Animal Y Ambiente.

Sublínea de investigación

Biomedicina Y Epidemiología.

Áreas

Medicina Interna, Infectología.

Lugar

Hospital de Infectología “Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña”

Período

2020-2021

1.7. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Este presente estudio de investigación es viable y factible, ya que los recursos necesarios en la investigación están adecuadamente disponibles para el autor. La información obtenida para el estudio es accesible a través de la base estadística de datos del Hospital de Infectología “Dr. José Daniel Rodríguez Maridueña”, los cuales han proporcionado la adecuada disponibilidad para lograr la óptima recolección de datos, información que es muy importante para el desarrollo de este proyecto.

Dentro de los recursos materiales que se encuentran disponibles para este trabajo son: base estadística de datos del Hospital de Infectología, además de computadora, impresora, entre otros. Así también, los recursos humanos son: Patricia Romina Sanchez Procel – Autor, Dr. Carlos Eduardo Apolinario - Tutor asignado de tesis. Todo esto, permitirá que el proyecto se lleve a cabo de manera adecuada para lograr un óptimo alcance de la investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

En un estudio observacional, descriptivo y transversal realizado por Tamayo et al. (8), año 2018, en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” de La Habana, se analizaron los signos de alarma en 485 pacientes ingresados con diagnóstico de dengue, de los cuales se escogió una muestra de 247. Se determinó que, dentro del análisis de los signos de alarma, el más predominante es la elevación del hematocrito, representado en un 54.6%, seguido del fuerte dolor abdominal en un 46.1%. La sintomatología de alarma que presentaron estos pacientes se evidenció, en la mayoría de los casos, en el periodo de la defervescencia. Así también, de los pacientes con DCSA, a 81.2% se les administró hidratación por vía intravenosa de manera inmediata, de los cuales no hubo casos de pacientes que hayan progresado hacia dengue grave. De la totalidad de los usuarios del estudio, 61,5 % fue hidratado parenteralmente con cristaloides, principalmente los pacientes diagnosticados de dengue grave y 97,7 % de la población que se diagnosticó con DCSA.

En otro estudio, de cohorte retrospectivo realizado por Tello (9) en el año 2018, en Cali, se investigaron 330 personas que acudieron a la consulta a una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS), a los cuales se les realizó una prueba de diagnóstico para dengue, ya sea la prueba IgM, IgG y/o NS1, y se evaluó el impacto de estas pruebas sobre la prescripción de antibióticos. Teniendo como resultado que la ingesta de estos fármacos se disminuyó con la ejecución de las pruebas de diagnóstico. Así también, se determinó que en los pacientes hospitalizados existe una mayor incidencia en el uso de estos medicamentos, no obstante, cuando un paciente hospitalizado tenía un resultado positivo en alguna de las tres pruebas, se disminuyó la utilización de antibióticos. Por otro lado, en este estudio se establecieron los parámetros que tienen relación con la prescripción, los cuales fueron: leucocitosis, padecer de otra patología además del dengue, evidencia de síntomas del sistema urinario, además de comorbilidades.

Una investigación ejecutada por Pimentel et al. (10) en el año 2020, en Santander Colombia, en el que se buscaba identificar los factores demográficos y clínicos que están relacionados con la muerte por dengue grave, analizando los casos de usuarios que fallecieron por dengue o los que tuvieron esta patología pero lograron recuperarse y seguir con vida. La investigación se ejecutó con 16 IPS, elegidas por evidenciar un gran número de casos de dengue, de segundo a cuarto nivel: Cundinamarca, Santander y Meta. Al finalizar este estudio se encontró que existe una elevación de mortalidad, en los pacientes con dengue grave que ingirieron dipirona. Es conocido que la dipirona, por sus eventos adversos, dejó de ser comercializada en 20 países, por lo cual, no se sugiere su utilización en el manejo del dengue.

Un estudio descriptivo retrospectivo realizado por García et al. (11) en el año 2020, en Cuba, en el que se estudiaron 83 pacientes diagnosticados de dengue a través de la prueba IgM, ingresados en el Hospital General de Cienfuegos; con el objetivo de analizar sus manifestaciones clínicas y su evolución. Se llegó a la conclusión que el grupo etario más frecuente fue entre 40-49 años, por lo que la media de la edad fue de 42 años, evidenciándose una mayor proporción de los pacientes del sexo femenino. Por otro lado, el alza térmica fue la manifestación clínica más usualmente referida con un 96.4%, en segundo lugar, la cefalea (78,3 %) y en tercer lugar el dolor retroocular con un 64,4 %). El parámetro de laboratorio más común fue la linfocitosis. Además, en los pacientes estudiados no se presentaron alteraciones en la ecografía.

En otro estudio prospectivo realizado por Izquierdo et al. (12) en el año 2019, en Cuba, se analizaron 110 pacientes, los cuales tenían signos de alarma de dengue grave y en el hospital fueron manejados con soluciones cristaloides por vía intravenosa, además, se analizaron también otros 110 pacientes que no tuvieron esos signos y no se les administró el tratamiento previamente mencionado. Obteniendo como resultado que los signos de alarma más comunes fueron: dolor abdominal fuerte y repentino (50 %) y vómitos persistentes (34,3 %), los cuales se manifestaron cuando la fiebre pasó. No se registraron muertes.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 Dengue

El dengue es una patología producida por un virus, transmitida por mosquitos que se ha diseminado en gran diversidad de regiones del mundo durante los últimos años. De esta forma, más de 2,5 billones de personas han sido afectadas alrededor del mundo. Según estudios, se menciona que cada año se producen aproximadamente 390 millones de infecciones por el serotipo DENV en el mundo, de estas, únicamente 96 millones tuvieron evidencias clínicas visibles. (13)

Es por esto, que el dengue sigue siendo considerado como un problema de salud pública. Además, en la actualidad no existe una vacuna que tenga una gran eficacia para combatir la enfermedad, aunque ya se está incentivando eso. (14)

Por otro lado, la lengua swahili “kadinga pepo” originó la palabra dengue, la misma que significa que un fantasma ocasiono la patología, además se detalla la palabra swahili “dinga”, la cual se traduce en dengue. De esta forma, se refiere a esta patología como un padecimiento molesto, del que hay que tener precaución, complicado por las manifestaciones clínicas comunes como las mialgias y artralgias. Por consiguiente, en el año 1997, esta enfermedad fue reconocida como dengue. (15)

2.2.2 Vector del dengue

Al ser una patología propagada de forma vectorial, es importante conocer que el vector que transmite el dengue es el mosquito del género *Aedes Aegypti*, específicamente las hembras. Lo cual resulta primordial para poder determinar métodos de prevención oportunos y detener la distribución de esta arbovirosis en base a su ubicación geográfica. (16)

El comportamiento del vector incrementa de acuerdo a la zona geográfica en la que se encuentra, por lo general se lo encuentra con mayor frecuencia en áreas tropicales y subtropicales, incrementando el número de casos de dengue simple, sin signos de alarma y también el severo. Es claro que, en estas zonas de tipo rural con mayor incidencia de dengue, se puede encontrar más a este vector. (15)

Según estudios acerca de la ovoposición que tiene el mosquito, se indica que existe mayor comportamiento alrededor del domicilio que en el área dentro de los hogares. El motivo por el que se obtuvo esta información podría ser debido a que existe mayor cantidad de disponibilidad de criaderos afueras de las viviendas, o también otra explicación se debe a que existe un posible desplazamiento hacia los exteriores de las viviendas después de alimentarse. Todos estos datos son importantes para poder tomar medidas en el control de las viviendas por los índices de oviposición obtenidos. (17)

En áreas urbanas tropicales incrementan la cantidad de los mosquitos, esto es causado por el crecimiento del hábitat para las larvas de la larva del mosquito en medio del ambiente doméstico. (18)

2.2.3 Serotipos del dengue

El virus de esta patología es del género Flavivirus, que pertenece a la familia Flaviviridae. De este virus existen 4 serotipos: DENV 1-4, los cuáles se hicieron evidentes desde Asia cuando se produjeron varias epidemias. El DENV-1 se presenció en el año 1977, luego, se hizo evidente el DENV-2 y el DENV-4 en 1981 y posteriormente en 1994, el DENV-3. En el mes de octubre del 2013 se añadió un quinto serotipo, conocido como DENV-5, el cual se aisló en Malasia en el año 2007. (13) (19)

La propagación de estos serotipos, que se evidencio entre los años 2000 a 2017, se determina por un incremento en la cantidad de nuevos casos, los cuales se produjeron entre los años 2011-201 como producto del excesivo traslado de individuos alrededor del mundo por distintos acontecimientos deportivos: los Juegos Panamericanos 2011 en Guadalajara (México), la Copa Confederaciones en el 2013, seguido de en el 2014 la Copa del Mundo y finalmente en el año 2016 los Juegos Olímpicos, los cuales se celebran en Brasil. (13)

Un aspecto importante por considerar es que todos los serotipos pueden generar una variabilidad de síntomas que pueden ir desde lo menos grave como un cuadro asintomático, hasta cuadros mucho más graves que pueden comprometer la

vida del paciente, dependiendo de los factores del huésped. Además, en algunos casos se puede evidenciar que cuando se produce un dengue severo, tiene como antecedente una segunda exposición a este virus, hablando de un serotipo distinto a la primera exposición. Muchos factores pueden influir en el desarrollo de complicaciones de esta enfermedad, y uno de ellos es los serotipos, otros como los factores genéticos también y el periodo de tiempo entre cada infección. Todo esto puede llevar a dengue con signos de alarma, dengue severo o incluso llevar al paciente al choque. (15)

Existe un término denominado inmunopotenciación mediada por anticuerpos se produce cuando una persona es expuesta al virus por primera vez, en este caso el sistema inmunitario se encarga de generar la inmunidad correspondiente para ese serotipo en particular, generando un bloqueo o neutralización hacia los otros serotipos, de esta manera cuando exista una segunda exposición por un serotipo diferente al primero, se va a producir un incremento en la entrada del virus en los macrófagos y en los monocitos, finalmente esto provocará una replicación viral mucho mayor, y además liberación de sustancias mediadoras que aumentan la permeabilidad vascular. (15)

En el continente americano se han identificado los cuatro serotipos, y en algunos países se encuentran de forma simultánea, estos serotipos son el DENV 1, DENV 2, DENV 3, DENV 4. El riesgo de que se presenten con mayor frecuencia los dengues graves ha incrementado debido a que muchos países tienen una circulación simultánea de algunos serotipos, y este valor ha incrementado durante los últimos 20 años. (20)

2.2.4 Fisiopatología del dengue

La enfermedad del dengue tiene un curso individual, pues está determinada según distintos mecanismos del huésped, estableciéndose en la genética y los factores inmunológicos, además de los diversos factores de riesgo que se podrían encontrar, como: etnicidad, asma bronquial, anemia falciforme, diabetes, factores de

histocompatibilidad. De igual manera, todo esto se ve también afectado por la virulencia del serotipo. (15)

La replicación de este virus empieza cuando éste se encuentra a una célula de la piel humana después de que un mosquito hembra que contiene el virus haya picado al ser humano. Luego de esto, la endosoma envuelve y engloba al virus. Este virus del dengue ingresa a la célula del huésped a través del proceso de secuestro de las células. Cuando el virus entra al citoplasma de la célula del huésped, se abre la nucleocápside, se expulsa el ARN en el citoplasma y se propaga el genoma viral. Finalmente, el ARN se replica así mismo, y luego se traslada desde su extremo 5' en donde se genera una poliproteína precursora. (21)

De acuerdo con la forma madurativa de este virus, se va a producir una mayor o menor infectividad y la unión y neutralización de los anticuerpos. Otra forma de patogenia en el mejoramiento de la replicación viral es la autofagia inducida por el virus del dengue. Además este virus es capaz de inducir la hipertrofia del retículo endoplasmático, además de que modifica la respuesta de una proteína encargada de defenderse al estrés del retículo endoplasmático en el momento de la infección. (19)

2.2.4 Epidemiología

En el año del 2020 se han notificado 155.343 casos de dengue en el continente americano, incluyendo 28 defunciones. De todos estos pacientes notificados 15.392 fueron casos confirmados por exámenes de laboratorio y 715 se clasificaron como dengue grave. (20)

En Ecuador en los años 2015 a 2020, se notificaron en todo el país 76.085 pacientes con dengue, de éstos, se reportaron 42.459 casos en el año 2015, sin embargo, para el año 2016 se produjo una significativa disminución de los casos a 14.159, así también, en el año 2017 se cuantificaron 11.378 casos, seguido del año 2018 en donde se evidenciaron 3.094 casos. Todos estos resultados han mostrado que ocurrió una disminución del número de casos de esta patología en estos años mencionados. Sin embargo, se hallaron 8.416 casos de dengue para el año 2019, lo cual demuestra un incremento considerable en contraste con la cantidad de casos del

año 2018. Finalmente, dentro de los últimos reportes se encontró, que en el año 2020 los casos de dengue continuaron incrementándose, por lo que se reportaron 16.570 casos. (3)

Dentro de la información obtenida, en Ecuador en el año 2020, Guayas, fue la provincia con un mayor número de casos de dengue, con un total de 4.907, le sigue la provincia de Manabí con un total de 3.098 casos notificados. En el siguiente nivel se encuentran Los Ríos con un total de 2.274, luego continúa la provincia de Orellana con una cantidad de 1.292 casos, en Napo se contabilizaron 822 casos y al final se encontraba la provincia con la menor cantidad de pasos con 762. Por parte de las provincias restantes, se demostró una menor cantidad de casos. (3)

La información proporcionada por dicha investigación sobre los casos de la enfermedad dengue en Ecuador, sus datos epidemiológicos y el momento en el que se produce, lo que lleva a la conclusión de la importancia de planificación y administración de la salud pública para beneficio de la población y la economía del país. (22)

2.2.5 Descripción de la enfermedad

2.2.5.1 Fase febril del dengue

Constituye la primera fase de la historia natural de la enfermedad, que comienzan desde los primeros cambios que se producen en el cuerpo desde el momento en que empieza la enfermedad hasta cuando se producen los primeros síntomas. En esta etapa no se producen cambios importantes ya que la enfermedad se desarrolla sin que el paciente se dé cuenta; de acuerdo con la enfermedad esta fase puede cursar con distintas duraciones. (21)

Durante la fase febril se pueden manifestar principalmente la fiebre alta y repentina, Esta fase puede durar un periodo de 2 a 7 días y puede acompañarse de manera concomitante un enrojecimiento facial, eritema, malestar general, dolor corporal, mialgias, artralgias, cefalea y dolor retroocular. Otra sintomatología que podría estar presente son las manifestaciones de tipo hemorrágicas por lo general

leves, como petequias y equimosis en la piel. Si luego de que la fiebre desciende, el paciente siente mejoría se considera un dengue sin signos de alarma. Es importante considerar que, debido a la fiebre, algunos pacientes pueden cursar con signos de deshidratación, y las temperaturas muy elevadas, pueden provocar trastornos neurológicos y convulsiones en pacientes pediátricos. (21)

En casos poco frecuentes puede también presenciarse odinofagia e hiperemia faríngea y de conjuntivas. Además, las náuseas, vómitos y anorexia suelen verse en la mayoría de los casos, pero no se dan en gran intensidad como se presencia en la Fase Crítica. Incluso, debido a la sintomatología de esta fase de la enfermedad, en ciertas ocasiones podría llegar a ser complicado diferencial clínicamente el Dengue en la Fase Febril frente a otras enfermedades febriles agudas. (23)

Así también, pueden presentarse hemorragias menores en la piel, como petequias, además de alteraciones en el hígado como hepatomegalia, que se puede diagnosticar a través de un ultrasonido o cuando es doloroso a la palpación. (15)

Dentro de las alteraciones en laboratorio que se pueden presentar, la alteración del hemograma que se suele generar primero es la disminución paulatina del número total de glóbulos blancos; al encontrar esto acompañado de la clínica característica de la patología, el médico puede considerar una alta probabilidad de Dengue. En esta fase puede darse la curación inmediata o también puede ser un cuadro que antecede a otros estados (grave, choque, hemorrágico). (23)

2.2.5.2 Fase crítica del dengue

Esta es una fase muy importante por las complicaciones que se pueden provocar, su inicio se cuenta 24 horas antes de que se produjo la defervescencia y luego de 48 horas.(14)

Cuando se produce el descenso de la temperatura, a niveles menores de 37.5 °C o menos de eso, como consecuencia ocurre un incremento de la permeabilidad capilar, y en asociación también aumentan los niveles del hematocrito. Todos estos fenómenos ocurren en la fase crítica. (23)

Y otro efecto importante es la salida del plasma de manera significativa que puede durar entre 24 a 48 horas debido al incremento de la permeabilidad capilar. Es

común que este período empiece desde tercer al quinto día de haber comenzado los síntomas. Si una vez que ha disminuido la fiebre, el paciente no presenta un mejoramiento en su evolución clínica, entonces se establece como un caso de dengue con signos de alarma. Además, que pueden presentar hemorragias graves, extravasación de plasma y compromiso serio de órganos. (21)

En el momento que la fiebre cede, inicia la extravasación de plasma, la cual puede complicarse con el shock si no se atiende a tiempo. Dentro de los signos y síntomas más frecuentes se encuentran las posibles hemorragias como epistaxis, metrorragia, hematemesis o gingivorragia. Además de otros signos como ascitis o derrame pleural. Dentro de las alteraciones en los laboratorios se puede hallar trombocitopenia, neutropenia y linfocitosis, así como disminución del hematocrito como producto de hemorragias severas que pueden presentarse en esta etapa. (15)

Esta fase provoca un estado de alerta en el médico ya que debe observar si el paciente llega a tener una elevada permeabilidad y presentar alteraciones en las manifestaciones clínicas, con una disminución importante del volumen plasmático. La extravasación del plasma puede ser variable, pueden detectarse otros signos clínicos como derrame pleural y ascitis, dependiendo de la cantidad de plasma fugado y la cantidad de líquido administrado por vía intravenosa. Otros signos de extravasación que pueden cursar son presión arterial media disminuida, incremento en los valores del hematocrito y acortamiento de la presión de pulso. (23)

En ocasiones se puede desarrollar un deterioro muy importante de órganos como hepatitis, miocarditis, encefalitis, sin que exista una extravasación de plasma evidente. Aunque más frecuente es el daño en los órganos mencionados anteriormente, también pueden afectarse otros órganos como los pulmones, intestinos, riñones y páncreas, y que además puede ocurrir en cualquier etapa de la enfermedad. Los pacientes que presentan mejoría clínica al disminuir la temperatura pasan a la siguiente fase llamada fase de recuperación. En el caso de que se produzca una fuga capilar aumentada y cursa con presencia de signos de alarma, son clasificados como signos de alarma. En la mayoría de las ocasiones solo será necesaria la hidratación intravenosa, de manera correcta, pero si en vez de tener una evolución favorable, el paciente se deteriora, podrían ser llamados dengue grave. (23)

2.2.5.3 Fase de recuperación del dengue

Es la última etapa del dengue en su evolución clínica, el hallazgo importante en esta fase es que se produce una reabsorción gradual de líquido desde el espacio extravascular al intravascular. Normalmente la mayoría de los pacientes pasan de la etapa febril a la recuperación. En esta etapa se observa una notable mejoría de los síntomas del paciente, el paciente comienza a comer con apetito, su condición hemodinámica mejora y la diuresis del paciente aumenta. (23)

Esta fase se conoce como la resolución de la fase crítica, pues se evidencia la reabsorción gradual de la extravasación. En esta fase los signos y síntomas predominantes son: aumento de la diuresis, estabilidad hemodinámica, mejoría general, además de la recuperación del apetito. Es muy importante realizar una correcta hidratación en la fase crítica, pues cuando se produce una hidratación excesiva, se pueden generar dificultad respiratoria, derrame pleural o bradicardia en ciertos casos. (15)

Es importante reconocer cada una de las etapas en los pacientes debido a que con esto se mantiene una conducta expectante y vigilancia de que el paciente sobrevive y pasa a la fase siguiente. Una complicación por lo general no tan frecuente, también pueden ser la hipervolemia, producto de la administración intravenosa de fluidos, siendo ésta excesiva. (21)

En ciertos casos puede observarse una erupción en la piel que hace referencia a la neurtocia de "islas blancas en un mar rojo", además puede asociarse un prurito generalizado, el paciente puede presentar una bradicardia o algunas anomalías en el electrocardiograma leve. Los valores de laboratorio como el hematocrito comienzan a llegar a sus valores normales, puede ser menor al inicio debido a la dilución que se da por el líquido reabsorbido con las soluciones intravenosas. Otros de los laboratorios que comienzan a normalizarse son los leucocitos, los cuales comienzan a subir. Por otra parte, la normalización de las plaquetas ocurre posterior a el conteo de leucocitos normales, y en ciertos casos puede durar más de 48 horas. (23)

2.2.6 Clasificación según la gravedad del dengue

De acuerdo con lo que indican las guías del OMS, el dengue se encuentra catalogado en tres tipos diferentes y se los clasifica de acuerdo con la gravedad: dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave. (22)

2.2.6.1 Dengue sin signos de alarma

Este tipo de dengue presenta signos y síntomas clásicos de lo que sucede en la primera fase del dengue. Las manifestaciones clínicas que refieren estos pacientes suelen ser similar en la mayoría de los adultos, quienes pueden presentar dos o más manifestaciones clínicas durante algunos días hasta llegar finalmente hasta la última fase que puede durar hasta dos semanas. (23)

El alza térmica es la manifestación clínica primordial en los distintos tipos de dengue, es caracterizada por ser de inicio repentino, no se establece en un horario en específico, y la temperatura suele sobrepasar incluso los 40 °C. De igual forma, existen algunos síntomas que pueden añadirse como: mialgias, artralgias, fotofobia, exantema, dolor retroocular, y cefalea holocraneana de gran intensidad. Es muy importante prestar atención a los signos de alarma, pues en caso de que en el paciente se evidencie uno o más de ellos se deberá diagnosticar como DCSA y su manejo deberá ser intrahospitalario. (19)

Se ha detallado la teoría de este tipo de dengue, sin embargo, en el presente estudio no se estudiarán casos de este tipo ya que estos pacientes deben mantener un manejo ambulatorio con seguimiento por consulta externa; y la muestra para esta investigación se basa en los pacientes que han ingresado a hospitalización al necesitar tratamiento intravenoso, los cuales son diagnosticados como DCSA y DG.

2.2.6.2 Dengue con signos de alarma

Una vez que la temperatura baja después de la fiebre, el paciente con el dengue puede presentar dos situaciones, puede tener mejoría y tener una recuperación total o cursar con signos clínicos denominados signos de alarma. Dicho

esto, si se han detectado signos de alarma, en una persona y en vez de mejorar clínicamente, empeora, entonces se debe sospechar que, ha entrado en la fase crítica de la enfermedad y su evolución aún no ha terminado, por lo que existe el riesgo de que pueda empeorar. Por este motivo los signos de alarma deben ser detectados de manera precoz. (23)

Dentro de los signos de alarma se deben considerar si existe hemorragias en las mucosas, o acumulación clínica de líquido y un incremento de los valores del hematocrito, asociado con plaquetopenia. (24)

Dolor abdominal.

Uno de los signos de alarma que indica tener una extravascular y que dentro de su evolución clínica puede llegar a presentar signos de choque por esta enfermedad. Si existe una cantidad aumentada de pérdida de líquido desde el espacio intravascular y éste se acumula en regiones como la retroperitoneal se puede producir en el paciente un choque por hipovolemia. El dolor que se presenta en esta enfermedad muchas es veces es sordo, de intensidad variable, aunque muchas veces es bien intenso y va desapareciendo en la fase de recuperación. (23)

Vómito persistente o refractario

El vómito en los casos de dengue con signos de alarma se caracteriza por ser al menos 4 episodios en un periodo de 1 hora; o en su defecto que, en 6 horas, presenten más de 5 vómitos. La importancia de este síntoma radica en que no se puede realizar una correcta hidratación oral y esto a su vez perpetúa el proceso de la hipovolemia. Por este motivo ha sido considerado como un signo de gravedad, y cuando éstos no ceden fácilmente indican que hay acumulación de líquido en cavidad abdominal, presencia de hepatomegalia o un proceso inflamatorio a nivel de la pared vesicular, todo esto es indicativo de extravasación de líquido capilar. (23)

Acumulación de líquidos

Debido a la extravasación de líquido que se da, éste, se puede acumular en distintas partes donde hay espacios corporales, provocando diversos signos clínicos como derrame pleural, ascitis o derrame pericárdico, estos signos pueden ser detectados a

través de un buen examen físico o también mediante ciertas técnicas diagnósticas de imagen, y no siempre se encuentran en concordancia con dificultad respiratoria ni alteraciones a nivel hemodinámico, ya que si llegase a presentar inestabilidad hemodinámica se lo clasificaría como dengue grave. Es acumulación en ocasiones también se manifiesta en las manos, pies y en la cara. (23)

Sangrado activo de mucosas

Los sitios en donde se presenta el sangrado con mayor frecuencia son en las encías y la nariz, aunque también suele darse en otras partes como en el aparato digestivo presentando vómitos con estrías de tipo sanguinolentas, además puede darse a nivel transvaginal desencadenando metrorragias o hipermenorrea, o afectar a nivel renal produciendo hematuria macroscópica. Si existe un sangrado abundante a nivel de las mucosas independientemente del estado hemodinámico del paciente, se establecerá como un signo característico de dengue grave. (23)

Alteración del estado de conciencia: Letargo/Irritabilidad.

Debido a la pérdida abundante del líquido desde el espacio intravascular, se pueden manifestar ciertos signos que indican que existe algún nivel de hipoxia cerebral, como irritabilidad o letargo, llevando a una puntuación menor a quince, si se realiza la prueba neurológica con la escala de coma de Glasgow. (23)

Hepatomegalia

Para poder determinar si el paciente tiene hepatomegalia, el borde del hígado se toca a la palpación a más de dos centímetros bajo el reborde costal. Dicho signo clínico puede darse por dos situaciones, una de ellas es el incremento en el tamaño del órgano ya sea por congestión, por hemorragia intraparenquimatosa o metamorfosis grasa, o por el hígado desplazado producto de un derrame pleural u acumulación de líquidos en otras cavidades intraperitoneales. En la población pediátrica ha sido un factor predictivo para desarrollar choque por dengue. (23)

Hallazgo Laboratorial de alarma.

Lo que se debe tomar en consideración es un incremento en los valores del hematocrito ya que indican hemoconcentración y también las plaquetas van disminuyendo de manera progresiva, con un conteo menor a 100,000/mm³. (23)

2.2.6.3 Dengue grave

El dengue grave es representado por aquellos pacientes que cumplen ciertos criterios, uno de ellos es inestabilidad hemodinámica y respiratoria, pudiendo presentar choque, pérdida importante de plasma, hemorragias que descompensan clínicamente al paciente, y finalmente daño producido en uno o más órganos. (24)

Los pacientes que presentan este tipo de dengue son aquellos en que la evolución de la enfermedad ha progresado, y en vez de tener una mejoría clínica, su deterioro fue mayor. Los determinantes de este tipo de dengue son la extravasación intensa de líquidos, lo cual puede desencadenar que el paciente llegue a choque y distrés respiratorio por edema pulmonar. Otras manifestaciones que puede provocar son hemorragias graves como melena, hematemesis, hemorragia pulmonar, y también a nivel cerebral y vaginal. Ciertos órganos pueden verse afectados también generando hepatopatía, miocarditis, encefalitis y también nefropatía. (14)

Cuando los pacientes progresan de manera negativa en esta enfermedad se produce un aumento acelerado de la permeabilidad de los vasos sanguíneos, provocando hipovolemia, todo esto ocurre luego de que disminuye la fiebre, y debe ser tratado de manera correcta en los tiempos adecuados o de lo contrario puede llegar a choque hipovolémica. Generalmente esto puede suceder entre el cuarto y séptimo día desde el inicio de los síntomas, y en la mayoría de los casos después de presentar signos de alarma.

Normalmente cuando un paciente debuta con taquicardia y vasoconstricción periférica, se puede determinar que se encuentra reflejando los primeros mecanismos de compensación de la etapa inicial del choque. Otro de los signos clínicos es mediante la palpación de las extremidades frías y tiempo del llenado capilar prolongado, que con signos de disminución del flujo sanguíneo a nivel cutáneo. (23)

Además, también en el dengue grave es frecuente que ocurra extravasación del plasma, lo cual puede conllevar a un estado de choque, hemorragia abundante, o afectación de gravedad de distintos órganos como el hígado en donde puede

encontrarse elevación importante de las enzimas, así también, el sistema nervioso central por la alteración del nivel de conciencia, y finalmente, el corazón al presentar miocarditis. (19)

Así mismo, el choque producido en esta etapa puede corroborarse por el pulso muy débil, presión de pulso extremadamente disminuida, o hemorragias como melena, hematemesis, metrorragia, o sangrados en el SNC. Así también, vale la pena recalcar que el daño hepático se evidencia cuando se encuentran las enzimas AST o ALT con valores mayores o iguales a 1000 UI. (15)

Otra alteración hemodinámica que se puede manifestar en el dengue grave es una caída de la presión de pulso, o de la presión arterial media o de ambas, esto se debe a la persistencia de la hipovolemia, a pesar de que muchas veces los pacientes pueden permanecer conscientes y orientados, porque generalmente continúan en una fase inicial del choque. Vale la pena mencionar que, si la presión de pulso se encuentra por debajo de 20 mmHg, es un indicativo de una gravedad mayor en el choque. (23)

2.2.7 Diagnostico

Inicialmente el diagnóstico debe ser clínico, por medio de la anamnesis, el examen físico y los síntomas que presentan los pacientes de acuerdo con los diferentes tipos de dengue, es decir dengue con o sin signos de alarma o si ya progresó a dengue grave. Posterior a eso será importante el apoyo por medio de los exámenes de laboratorio, de los cuales las principales alteraciones que se van a encontrar son la trombocitopenia y el porcentaje de hemoconcentración. Los hallazgos por medio de técnicas de imagen serán importantes para descubrir el grado de extravasación de líquido, ya que son signos de alarma que demuestran líquido libre en cavidad abdominal que puede observarse a través de una ecografía, o también el derrame pleural, que puede ser observado por medio de una radiografía estándar de tórax. El conjunto de todos estos aspectos podrá permitir el diagnóstico de un paciente con dengue, además que nos permitirá clasificar el tipo de dengue que tiene para de acuerdo con eso, decidir el tratamiento correcto. (15)

Universalmente se ha descrito el uso principal de la búsqueda de IgM por ELISA, sin embargo, este método tiene una desventaja, y es que su periodo de ventana

es de 4 a 6 días, varios estudios comparativos indican que la detección del virus a través del antígeno NS1, presenta una mejor sensibilidad, a diferencia de la prueba de anticuerpos IgM ELISA, y también que la de PCR en tiempo real. (19)

El método diagnóstico de la detección de NS1, puede llegar a tener la misma sensibilidad que las pruebas de tipo molecular en el tiempo de los primeros 7 días de aparición de la sintomatología, y poco a poco van desapareciendo, quedando los anticuerpos IgG, IgM. Mediante estas pruebas se ha podido diagnosticar de manera temprana la infección causada por este virus. A pesar de la cantidad de pruebas que existen siempre se debe considerar la facilidad de acceso con la que se cuentan, su utilidad diagnóstica, y la tasa de sensibilidad y especificidad. Y sobre todo que influyan en el tratamiento temprano para evitar las complicaciones que puede traer esta enfermedad. (25)

En los establecimientos de salud se deberán obtener muestras para serología y aislamiento viral, mediante la prueba NS1, para poder realizar la correspondiente notificación a la autoridad indicada por medio de la ficha epidemiológica. (23)

Otras enfermedades pueden producir confusión al momento de realizar el diagnóstico de dengue, entre ellos se mencionan algunas enfermedades digestivas virales y del aparato respiratorio como: leptospirosis, malaria, la fiebre chikungunya e infección causada por el Zika. Por eso al momento de realizar el diagnóstico hay que tomar en cuenta todas estas patologías dentro de los diferenciales. (2)

2.2.8 Tratamiento

En la actualidad aún no existe un tratamiento de tipo antiviral contra el dengue, lo que se utiliza es tratamiento de tipo sintomático, y de soporte, que permitan mantener la cantidad el volumen a nivel intravascular. Sin embargo, la importancia de este manejo de soporte influye mucho en la disminución de la morbilidad y mortalidad que puede llegar a provocar este virus. (2)

Para el manejo del dengue, se han clasificado a los pacientes en tres grupos dependiendo de la sintomatología y las complicaciones. (19)

El primer grupo es el A, en este caso los pacientes no poseen signos de alarma, son capaces de tolerar la vía oral, por lo que su reposición de líquidos se puede manejar en casa, con una diuresis de un intervalo de 6 horas, estos pacientes se deben controlar todos los días para determinar cómo evoluciona, por medio de pruebas de laboratorio, y presencia o ausencia de signos de alarma, esto debido a que si el paciente no presenta un manejo adecuado de la enfermedad o no existe mejoría clínica, pueden presentar complicaciones a futuro. En este tipo de pacientes se les envía tratamiento de forma ambulatoria. En este caso es importante recomendar al paciente que no debe hacer uso de AINES, se utiliza paracetamol en el momento de la fiebre. (19)

El segundo grupo corresponde al B, aquí se consideran los pacientes que cursan con signos de alarma, y van a requerir tratamiento dentro del hospital, también entran en el grupo si tienen comorbilidades que podrían empeorar el curso de la enfermedad o dificultar su manejo, como, por ejemplo: embarazo, edad avanzada, obesidad, infancia, diabetes y ciertas enfermedades crónicas. Se debe iniciar el tratamiento con fluidos intravenosos con previa medición del hematocrito, para ello se utilizan cristaloides entre 5 y 7 ml por kilogramo por hora, en un tiempo de 2 horas, luego se va reduciendo la cantidad progresivamente a un rango de 3 a 5 ml durante cuatro horas, para finalmente llegar a una dosis de 2 a 3 ml por kilogramo por hora, evaluando siempre las condiciones clínicas del paciente. Luego se vuelve a medir el hematocrito total, si aumentó o sigue en el mismo valor, se deberá seguir con la última dosis utilizada por un periodo de 2 a 4 horas. Si a pesar de todas estas dosis de cristaloides la situación clínica del paciente empeora, y sigue en aumento el valor del hematocrito, se deberá aumentar a una dosis de 5 a 10 ml/kg durante 1 a 2 horas. Siempre revisando la diuresis, con un 0.5 ml/kg por hora de índice urinario mínimo. (19)

El último grupo corresponde a los pacientes que presentan mayores complicaciones y que van a necesitar un tratamiento rápido por el área de emergencia, y son los pacientes con dengue grave, se necesitará su ingreso a una unidad de cuidados intensivo, administración de fluidos intravenosos de manera rápida y oportuna y de manera individualizada de acuerdo con el peso, en casos de

pacientes obesos se debe calcular la dosis de fluidos con el peso ideal y no el real. Se iniciará la administración de fluidos a una dosis entre 5 a 10 ml/kg en una hora, durante un lapso de una hora. Siempre evaluando la situación clínica del paciente se decidirá el cambio de dosis, si el paciente mejora, se reduce a 5-7ml/kg/h por 1 o 2 horas, luego se sigue reduciendo de 3 a 5 ml/kg/h por un lapso de 2 a 4 horas, finalmente se deja una dosis de mantenimiento de 2 a 3 ml/h, y según el estado hemodinámico del paciente podría durar entre 24 y 48 horas. (19)

Las guías sugieren la utilización de líquidos intravenosos de tipo isotónicos para el manejo del dengue grave, acetaminofén para el control de la temperatura y los malestares, rechazan el uso de fluidos de tipo hipotónicos y la administración de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos por las complicaciones que se pudieran llegar a presentar. Vale la pena recalcar que los AINE pueden incrementar más la permeabilidad vascular, perpetuando así el proceso de extravasación y además tienen tendencia al sangrado. No existe una eficacia concreta en la transfusión de unidades de plaqueta como una terapéutica profiláctica. (11)

La tasa de éxito en el tratamiento del dengue dependerá de la rapidez y la correcta instauración del manejo de soporte acorde a la situación clínica de cada paciente, se debe tener en consideración que no se recomiendan los AINES ni el uso de ácido acetilsalicílico, ya que existe alta probabilidad de complicar el cuadro hemorrágico. (6)

2.2.9 Automedicación

Hoy en día, la automedicación es catalogada como un problema en la salud pública, debido a que, a nivel mundial, su ejecución se ha hecho mucho más frecuente. De igual manera, ha sido catalogada también como una manera de cuidarse por sí mismos sin recurrir al personal de salud, lo cual puede involucrar factores positivos para el sistema de salud, ya que logra aportar favorablemente en la disminución de usuarios que acuden al centro de salud por distintos dolores en su cuerpo, y de esta forma se podrían disminuir los gastos del estado. No obstante, los factores negativos también pueden ser frecuentes, debido a que esta práctica puede

ocultar un cuadro clínico de importancia que impida al personal de salud dar un diagnóstico y por ende un tratamiento adecuado, así como también podría empeorar el curso clínico de la enfermedad, o incluso llegar a producir interacciones con otros medicamentos, sin olvidar mencionar los innumerables efectos secundarios que pueden ocasionar. (4)

La OMS, en el año 2009, dio a conocer que los medicamentos que son administrados y vendidos erróneamente superan el 50% de la totalidad de fármacos existentes, además de que el porcentaje restante no son usados de manera adecuada, lo cual podría corregirse si se usaran los correctos programas de concientización para educar a la comunidad sobre el manejo correcto de las medicinas. (4)

Por otro lado, el dengue es una patología complicada de diagnosticar debido a su sintomatología, sin embargo, el tratamiento es sencillo, poco costoso, y tiene gran efectividad cuando se lo lleva a cabo de la manera adecuada. Lo primordial es diagnosticar a tiempo, para poder instaurar un correcto manejo y de esta manera obtener una favorable recuperación. (21)

El tratamiento de esta patología se fundamentará en la implementación de medidas de soporte dependiendo de las manifestaciones clínicas que presente el paciente, es por esto que se sugiere el uso de paracetamol para controlar el dolor y la fiebre, recordando siempre que, debido a la probabilidad de que el curso clínico de la enfermedad se agrave con manifestaciones hemorrágicas como la trombocitopenia, el ácido acetilsalicílico (AAS) y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) no están recomendados. (6) (26)

La OMS ha establecido, a través de sus guías, que no es recomendable ingerir ibuprofeno, ácido mefenámico, ácido acetilsalicílico, o cualquier otro AINES, ya que estos son capaces de complicar el cuadro clínico, causando hemorragias, problemas gástricos o incluso relacionarse con el síndrome de Reye. (27)

Según estudios, los AINES son catalogados como los fármacos más prescritos a nivel mundial. Además, se ha determinado que los AINES son los medicamentos más frecuentemente usados para contrarrestar los síntomas que ocasiona el virus del

dengue, y debido al aumento en el consumo de estos, se encontró que existe una alta incidencia de hepatotoxicidad en estos pacientes. (28)

Tomando en cuenta toda la información detallada en esta investigación se establece que es de primordial importancia concientizar a la comunidad acerca de las posibles complicaciones que pueden tener el uso de AINES en los pacientes con dengue, por lo cual se debe prescindir de su uso cuando se sospecha de esta patología.

2.2.10 Prevención

Existen diversos métodos de prevención y control, dentro de los cuales, se centra fundamentalmente en disminuir los recipientes que contienen agua guardada, e impedir que ésta se acumule en estanques o patios de la casa, para evitar que se convierta en un hábitat que favorezca la reproducción de los mosquitos, y de esta forma poder mantener un control adecuado para evitar la proliferación de éstos. De igual manera, también se debe considerar como medida preventiva el asesoramiento a la comunidad en general sobre el uso adecuado de los insecticidas, o líquidos que puedan repeler a estos vectores. Así como la utilización de toldos al dormir y ropa adecuada que ayude a que la piel no se encuentre muy expuesta y vulnerable a las picaduras de mosquitos, sobre todo en las horas en los que éstos tienen mas actividad en la comunidad. (21)

Según varias investigaciones, en la sociedad actual no es muy frecuente que se utilicen los mosquiteros o toldos al dormir, pues se demuestra que un 75% de la población no toma en cuenta esta medida preventiva dentro de sus hogares; incluso, se ha determinado que la comunidad tampoco controla que el agua no se estanque. Por estos motivos es preciso afirmar que se necesitan realizar más campañas de concientización para promover la implementación correcta de estas medidas. (29)

Los centros de epidemiología de cada país tratan de llevar a cabo estas medidas de prevención lo mejor posible; aunque en ciertos casos éstas suelen resultar poco eficientes y no muy económicas, por lo que se ha planteado la posibilidad de crear una vacuna contra el dengue, lo cual está generando diversas opiniones por

parte de las autoridades y los científicos mundialmente. No obstante, existen estudios de seguimiento realizados a esta propuesta que demuestran que la vacuna podría llegar a tener una limitada eficacia para la protección contra esta patología. (19)

Según estudios realizados en el año 2019, en algunos países se confirmó el origen de la primera vacuna que tuvo el respaldo de la OMS, la cual podría aplicarse a los individuos entre 9 y 45 años que residan en lugares donde esta patología sea altamente endémica. Aun no se han reflejado resultados que demuestren que la vacuna tiene gran eficacia, además de que al ser creada con virus vivos que se encuentran dormidos, esta vacuna debería ser aplicada solo en ciertos pacientes con características específicas. (6)

2.3 MARCO CONCEPTUAL (DEFINICIONES)

2.3.2 Definición de conceptos

Dengue: Se define como una de las patologías virales más importantes, por su elevada tasa de morbilidad, mortalidad, y su gran impacto económico en la sociedad. Es propagada por un vector, *Aedes Aegypti*; además, aunque se han promovido varias estrategias de prevención, se han continuado elevando su incidencia en la comunidad. (29)

Dengue Sin Signos de Alarma: Tipo de dengue que se caracteriza por presentar el alza térmica sin predilección de horario, fuerte cefalea holocraneana, seguido de dolor retroocular, fotofobias, mialgias y artralgias, entre otros. (19)

Dengue Con Signos De Alarma: se refiere al dengue en el que se evidencia 1 o 2 de las siguientes manifestaciones clínicas, usualmente luego de la defervescencia: fuerte dolor abdominal, vómitos o diarreas persistentes, además de hipotermia, somnolencia, gingivorragia, hemoconcentración, o hepatomegalia. (14)

Dengue Grave: Esta presentación del dengue es caracterizada por una o más de las manifestaciones a continuación: choque ocasionado por extravasación del plasma, líquido acumulado que conlleva problemas al respirar, o ambas; además, abundantes hemorragias, o daños sistémicos importantes. (23)

Choque/Shock: Es una condición de mal funcionamiento del sistema circulatorio, en donde el traslado de oxígeno es inferior a la demanda de éste, por lo cual el organismo se vuelve incapaz de cumplir correctamente las funciones de los órganos. Este estado es representado por la alteración de la diuresis, hemodinamia inadecuada, llenado capilar prolongado, entre otras manifestaciones. (30)

Extravasación de Plasma: extravasación severa de plasma: signos y síntomas compatibles con edema pulmonar, falla cardíaca congestiva, derrame pleural o ascitis, asociado a dificultad respiratoria o choque (31)

2.4 MARCO LEGAL

Constitución de la República del Ecuador

La constitución de la República del Ecuador en el año 2008 establece:

Título II

Derechos

Sección Séptima

Salud

“Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.” (32)

Título VII

Régimen del buen vivir

Sección segunda

Salud

“Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.” (32)

2.3.3 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud.

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud en el año 2006, establece:

De la autoridad sanitaria nacional, sus competencias y responsabilidades

Art. 5.- *“La autoridad sanitaria nacional creará los mecanismos regulatorios necesarios para que los recursos destinados a salud provenientes del sector público, organismos no gubernamentales y de organismos internacionales, cuyo beneficiario sea el Estado o las instituciones del sector público, se orienten a la implementación, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos, de conformidad con los requerimientos y las condiciones de salud de la población”. (33)*

2.5 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

2.5.1 Las variables del proyecto de investigación

Variable Independiente: El uso de AINES en pacientes con dengue

Variable Dependiente: Complicaciones en la evolución clínica del dengue

Variable Interviniente: Factores sociodemográficos

2.5.2 Operacionalización de las variables

Objetivo	Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Fuente
Identificar cuantos pacientes han sido diagnosticados con dengue sin signos de alarma y dengue grave.	Pacientes con dengue	El dengue es una enfermedad vírica transmitida por mosquitos que en los últimos años se ha propagado rápidamente por todas las regiones de la OMS.	Dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave	Incidencia de pacientes diagnosticados con dengue	Historia clínica
Determinar los factores sociodemográficos que influyen en la incidencia del dengue.	Factores sociodemográficos Variables Intervinientes	Se refiere a las características generales de un grupo poblacional. Estos rasgos dan forma a la identidad de los integrantes de esta agrupación.	Sexo Edad Lugar de residencia	Masculino - femenino Rango de edad Ciudad - Parroquia	Historia clínica
Identificar las manifestaciones clínicas, sus complicaciones y hallazgos ecográficos más frecuentes de	Complicaciones en la evolución del dengue Variable Dependiente	Se sugiere que el uso de AINE podría asociarse con molestias gastrointestinales como náuseas, dolor abdominal, riesgo de hemorragias o lesión hepática.	Dolor abdominal Nauseas Vómitos Diarreas Gingivorragia Plaquetopenia Entre otros	Porcentaje de complicaciones	Historia clínica

pacientes con dengue.					
<p>Determinar la incidencia de pacientes con dengue con signos de alarma y dengue grave que se hayan automedicado con AINES, y demostrar la importancia de la erradicación de este hábito en la población.</p>	<p>Automedicación con AINES</p> <p>Variable Independiente</p>	<p>Los AINES son un grupo variado y químicamente heterogéneo de fármacos principalmente antiinflamatorios, analgésicos y antipiréticos, por lo que reducen los síntomas de la inflamación, el dolor y la fiebre respectivamente</p>	<p>Antiinflamatorios no Esteroides: ibuprofeno, el naproxeno sódico, el diclofenaco sódico, ketorolaco, entre otros.</p>	<p>Número de pacientes con dengue que se automedicaron con AINES</p>	<p>Historia clínica</p>

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 METODOLOGIA

La siguiente investigación fue basada de acuerdo a un enfoque cuantitativo representado por las variables clínicas que se desarrollan en el estudio; éste fue elaborado sobre un diseño de investigación de tipo descriptivo, retrospectivo no experimental de corte transversal sobre la información obtenida de los pacientes que ingresaron a las salas de hospitalización del Hospital de Infectología en el período 2020-2021, datos que fueron otorgados por el departamento de estadística, con previa autorización de dirección y el departamento de docencia.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El siguiente estudio es de tipo no experimental con un enfoque retrospectivo de corte transversal, con un alcance descriptivo orientado al análisis de datos estadísticos determinados a través de las variables elaboradas de los pacientes que fueron ingresados a hospitalización con diagnóstico de dengue.

3.3 CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

El presente estudio se realizó en el país de Ecuador, en la ciudad de Guayaquil ubicada en la provincia del Guayas, en el cantón Guayaquil que corresponde a la zona de planificación 8, dentro del "Hospital de Infectología" de dependencia del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, perteneciente a la parroquia Tarqui, ubicado en las calles Julián Coronel 900 y José Macote, centro de referencia especializado en patologías infecciosas.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

El universo de estudio fueron todos los pacientes que presentan infección por VIH en el Hospital de Infectología “Dr. José Rodríguez Maridueña” en el período 2020 – 2021, contando un total de 817 pacientes en la base de datos del departamento a cargo.

3.4.2 Muestra

De los 817 pacientes registrados como pacientes con diagnóstico de dengue en la base de datos del Hospital de Infectología, de los cuales, 261 pacientes se obtuvieron mediante un cálculo de muestra probabilística para una población finita, a través de un muestreo aleatorio simple. Sin embargo 120 pacientes cumplen con los criterios de inclusión requeridos para este estudio.

3.4.2.1 Calculo de la muestra

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

N= Tamaño del universo (817)

Z= Nivel de confianza (95% = 1,96²)

P= Probabilidad de éxito o variación positiva (50%=0,5)

Q= Variación negativa (50%=0,5)

E= Límite aceptable de error (5%=0,05)

$$n = \frac{817 \times (1.96^2) \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (817 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{784.64}{3}$$

N= 261

3.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

3.5.1 Criterios de inclusión

- Pacientes entre 15-65 años de edad que son diagnosticados de dengue con signos de alarma o dengue grave.
- Pacientes con DCSA o DG que no hayan recibido ningún tratamiento previo.
- Pacientes con DCSA o DG que se hayan automedicado con AINES
- Historia Clínica Completa.

3.5.2 Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 15 años.
- Pacientes de más de 65 años.
- Pacientes con dengue sin signos de alarma, pues se los maneja ambulatoriamente, no ingresan a hospitalización.
- Historia clínica no completa

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.6.1 Recursos Humanos

Investigador: Interna rotativa de medicina Patricia Romina Sánchez Procel

Tutor de tesis: Dr. Carlos Eduardo Apolinario Quintana.

Revisor de tesis:

Directora de docencia: Dra. Adriana Ramírez

Director del hospital de Infectología: Doctor Fernando González Ramos.

Pacientes enrolados en el estudio

3.6.2 Recursos Físicos

Computadora portátil HP 15-DW0038WM procesador Intel Pentium DC 2,7 GHZ con sistema operativo Windows 10 para la elaboración del trabajo de investigación a través de las herramientas informáticas.

Libros y revistas académicas.

Impresora Epson y hojas papel bond formato A4 para la impresión de artículos científicos encontrados en internet para uso de bibliografía como también impresión del trabajo final de tesis

Bolígrafos y Cuaderno Universitario para toma de apuntes acerca de los temas a agregar y corregir dentro del desarrollo de la investigación.

3.7 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN O RECOLECCIÓN DE LA DATA

Para evaluar la información se recolectaron los datos de la ficha de admisión, y los datos encontrados en la historia clínica en el sistema y las carpetas del hospital de Infectología en el periodo 2020-2021, todos son datos obtenidos de pacientes que cumplen los criterios de inclusión, con el permiso obtenido por el departamento de docencia que permitieron extrapolar los datos de pacientes con el fin de encontrar datos de interés para la realización de la investigación

3.8 ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación salvaguarda la propiedad intelectual de los autores y es realizada de acuerdo con los 4 principios bioéticos fundamentales de no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia. Por lo tanto, se trata de una población en general, en la que no se ha hecho ninguna manipulación indebida de los datos proporcionados previa autorización por parte de la entidad pertinente en la que se ha resguardado total confidencialidad de la información obtenida de los pacientes por parte del hospital.

3.9 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La información que se obtuvo de los registros del departamento de estadística del hospital de infectología, esos datos se registraron en una base del programa Excel 2020, en donde fueron clasificadas en variables demográficas y clínicas, las cuales se tabularon en el mismo programa mediante la utilización de análisis estadísticos correlacionales.

Los datos obtenidos en las historias clínicas fueron subidas a una base de datos creada en Excel, en donde se dividieron en distintas variables clínicas, demográficas y estadísticas que procedieron a ser tabuladas mediante el uso del mismo programa, usando métodos estadísticos, descriptivos utilizando medidas de frecuencia y de proporción, y los resultados obtenidos se representaron en tablas y gráficos para la correspondiente interpretación.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

Se analizaron los resultados de los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión atendidos en el Hospital de Infectología dentro del periodo 2020-2021 de la base de datos, en donde se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla #1: Casos de dengue en el hospital de infectología

Tipos de dengue	Casos de dengue en el Hospital de Infectología 2020 - 2021
Dengue con signos de alarma	78
Dengue grave	42
Total de pacientes	120

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #1

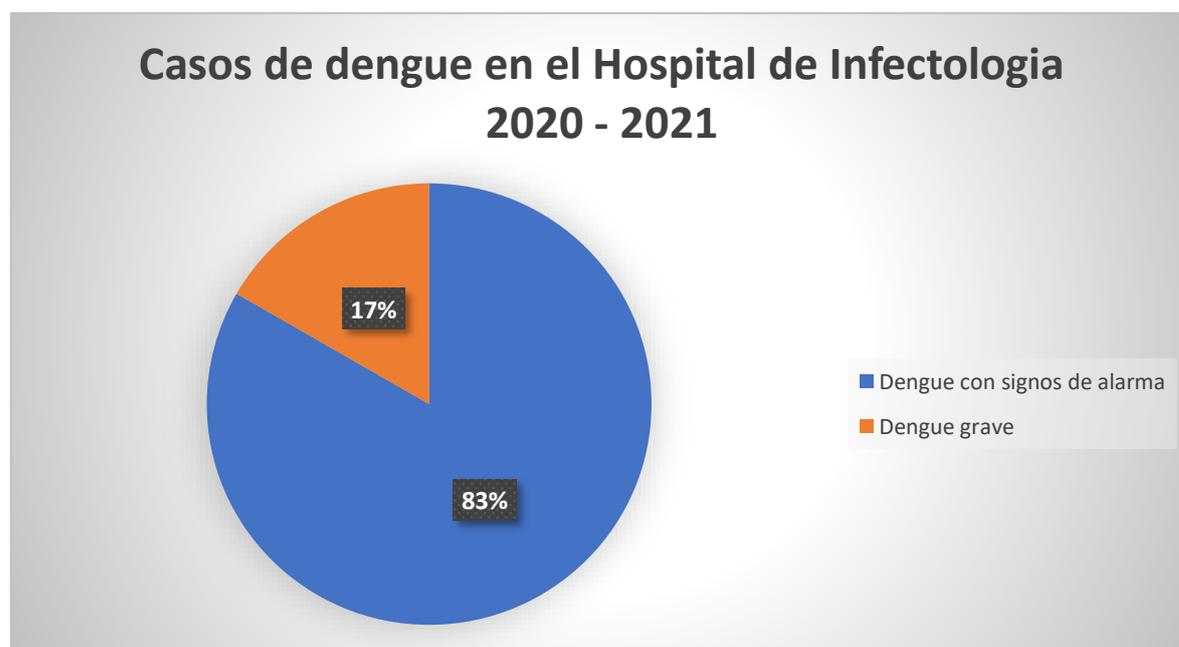


Gráfico #1. Distribución de pacientes diagnosticados con dengue en el Hospital de Infectología
Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Referente al primer objetivo sobre “identificar cuántos pacientes fueron diagnosticados con dengue”, debemos tomar en cuenta que en el Hospital de Infectología durante el periodo 2020 -2021, de un total de 120 pacientes confirmados por clínica y laboratorio que presentan esta patología, la mayoría, es decir 78 de éstos fueron diagnosticado de dengue con signos de alarma representando el 83% de la población, mientras que, un menor número de 42 pacientes se catalogaron como dengue grave, formando parte del 17% de la población restante. Cabe recalcar, que no se consideraron los pacientes diagnosticados con dengue sin signos de alarma ya que esta población se mantiene bajo un manejo ambulatorio con medicación oral en domicilio y seguimiento por consulta externa; por lo tanto, se excluirán ya que el presente estudio se realizó con pacientes que ingresan a hospitalización.

Tabla # 2: Caracterización de los pacientes que se han automedicado

	Cantidad de pacientes
Automedicado	84
No automedicado	53

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #2

Gráfico #2. Caracterización de pacientes con dengue que se han automedicado con AINES
 Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Según el análisis de datos en cuanto a la automedicación de los pacientes, se puede observar 84 pacientes diagnosticados con dengue se han automedicado, mientras que, 53 no lo han hecho, lo cual representa el 61% y 39% respectivamente. Lo cual confirma actualmente aun es muy frecuente la automedicación con AINES en pacientes con dengue, dato que se busca erradicar para evitar complicaciones.

Tabla # 3: Caracterización de los pacientes que se han automedicado

	Cantidad de pacientes
Ibuprofeno	36
Ketorolaco	21
Diclofenaco	17
No recuerda	10

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

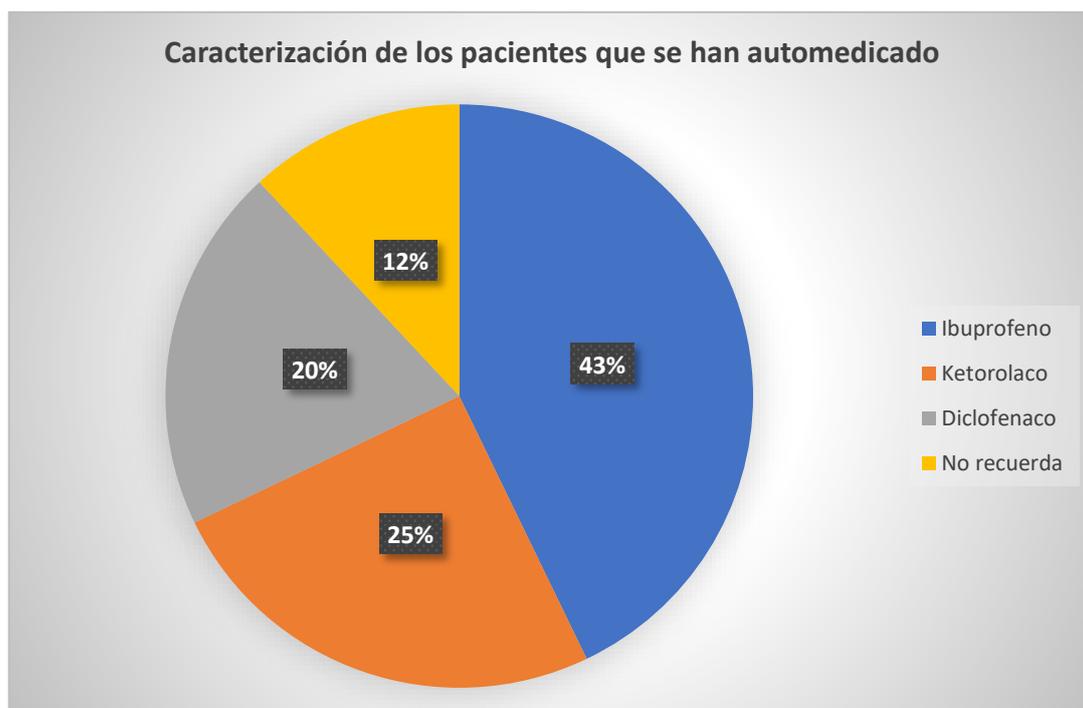
Gráfico #3

Gráfico #3. Caracterización de pacientes con dengue que se han automedicado con AINES
 Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

A través de la caracterización de los AINES usados en la automedicación de pacientes con dengue se determinó que el fármaco más usualmente usado es el ibuprofeno, representando un 36% de la población total, seguido del ketorolaco con un 21%, y el diclofenaco en un 17%. Hay que tener en consideración que un 12% de la población no recordaba el fármaco que había ingerido al automedicarse.

Tabla #4: Caracterización de los pacientes por grupo etario

Rango de edades	Número de pacientes
De 15 a 17 años	22
De 18 a 30 años	66
De 31 a 60 años	32

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

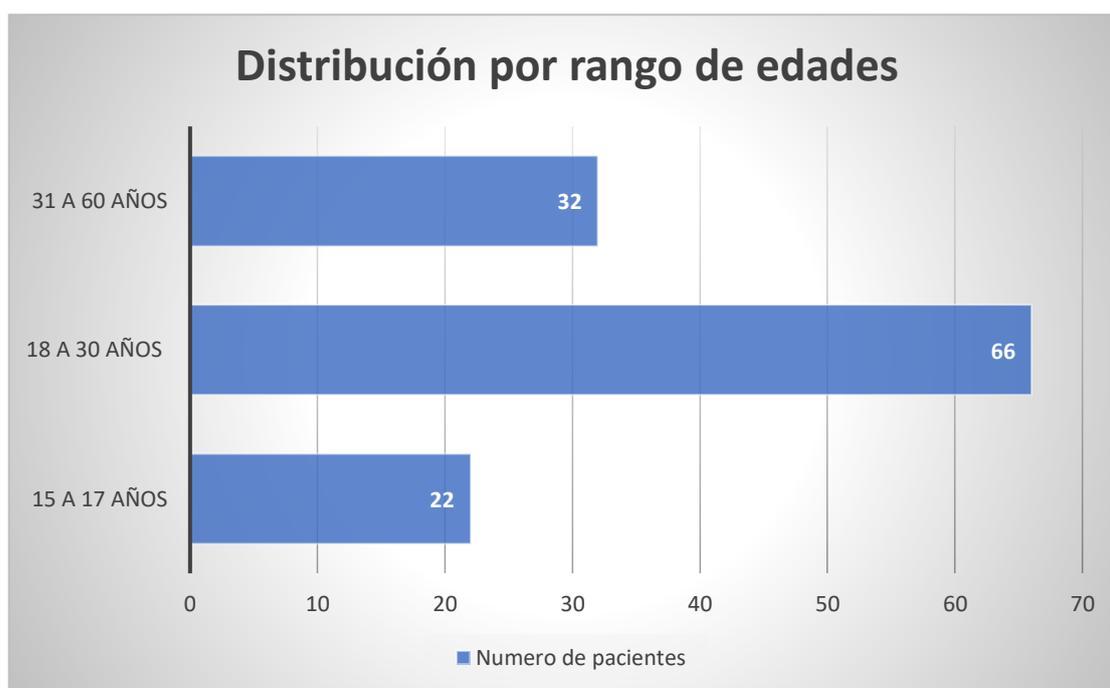
Gráfico #4

Gráfico #4. Caracterización por grupo etario de los pacientes con dengue en el Hospital de Infectología
 Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Mediante el análisis de distribución de los pacientes por rango de edades los resultados obtenidos muestran la mayor cantidad de pacientes con dengue dentro de edades de adultos jóvenes entre 18-30 años con un total de 66 pacientes, representando el 55% de la población total, con relación a adultos de 31-60 años los cuales fueron de 32 pacientes y adolescentes entre 15-17 años 22 pacientes. Además, se identificó la media de edad en 25.4 años. Cabe señalar que, no se consideran los adultos mayores de 65 años ya que en los datos estadísticos del Hospital no se registraron pacientes de este presente grupo etario.

Tabla #5: Caracterización de los pacientes según su sexo.

Masculino	Femenino
51	67

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #5

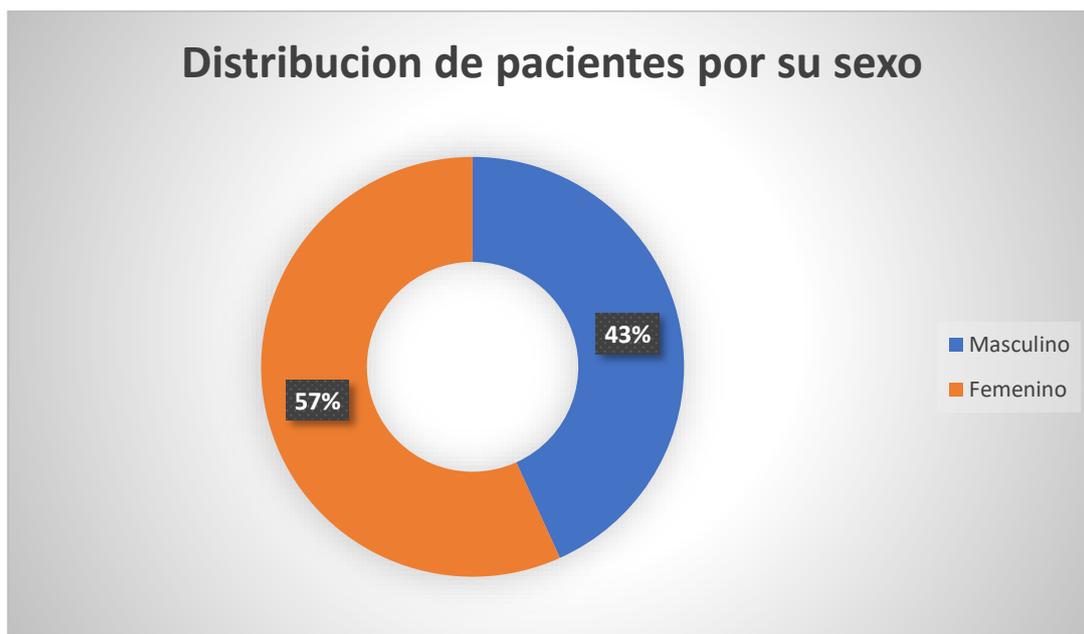


Gráfico #5. Distribución de pacientes con dengue por su sexo
 Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

El análisis de distribución de los pacientes con dengue con relación a su sexo demostró que la mayoría de estos pacientes son de sexo femenino con un resultado de 67 pacientes, representados en el 57% de la población, en contraste, los usuarios del sexo masculino tienen un resultado de 51 pacientes, es decir el 43%. Lo cual determina una mayor incidencia de pacientes del sexo femenino.

Tabla #6: Caracterización de los pacientes según su lugar de residencia.

Lugar de residencia	Cantidad de pacientes	Lugar de residencia	Cantidad de pacientes
Guayaquil	46	Nobol	6
Playas	13	Duran	21
Balzar	10	Naranjal	5
Cantón Samborondón	12	Los Ríos	7

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #6

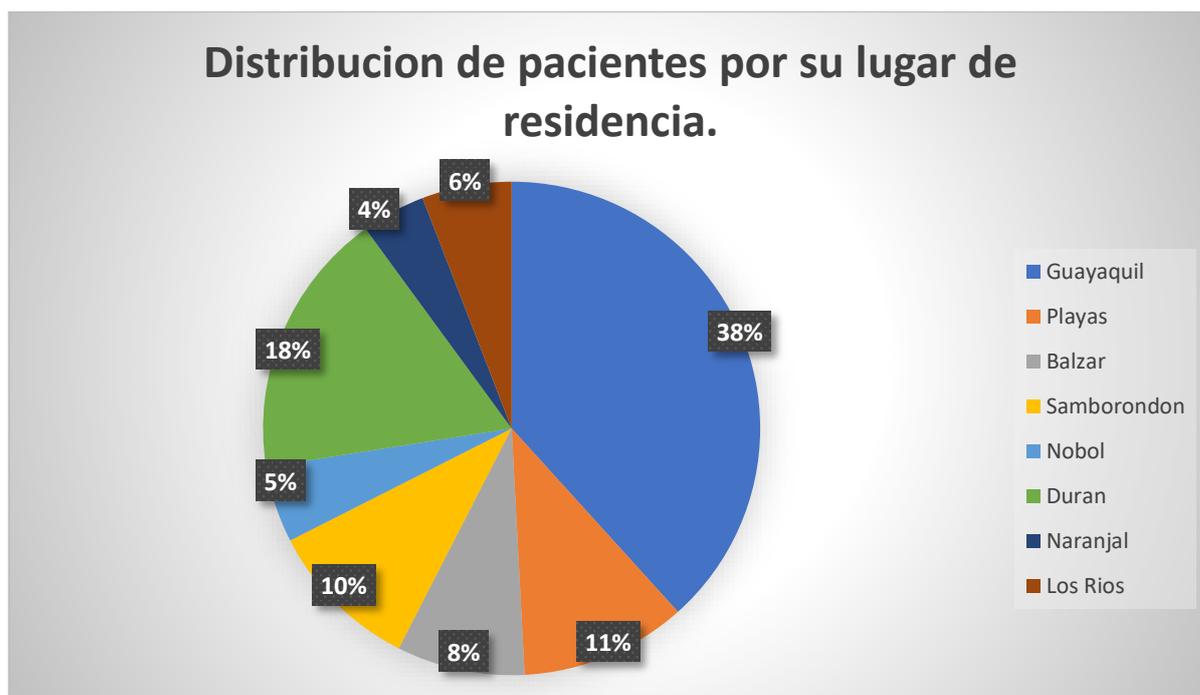


Gráfico #6. Distribución de pacientes con dengue por su lugar de residencia

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

El análisis de distribución de los pacientes con dengue con relación a su lugar de residencia demostró que la mayoría de estos pacientes son de la ciudad de Guayaquil, con un resultado de 46 pacientes, es decir, el 38% de la población en total. Por otro lado, las demás localidades como Playas, Balzar, Samborondón, Nobol, Duran, Naranjal y Los Ríos tuvieron una menor cantidad de pacientes con esta patología, representando en conjunto el 62% de la población.

Tabla #7: Caracterización de los pacientes según su parroquia de residencia en Guayaquil

Parroquia de residencia	Cantidad de pacientes	Parroquia de residencia	Cantidad de pacientes
Tarqui	22	Febres cordero	4
Eloy Alfaro	9	Letamendi	3
Ximena	5	Urdaneta	2

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #7

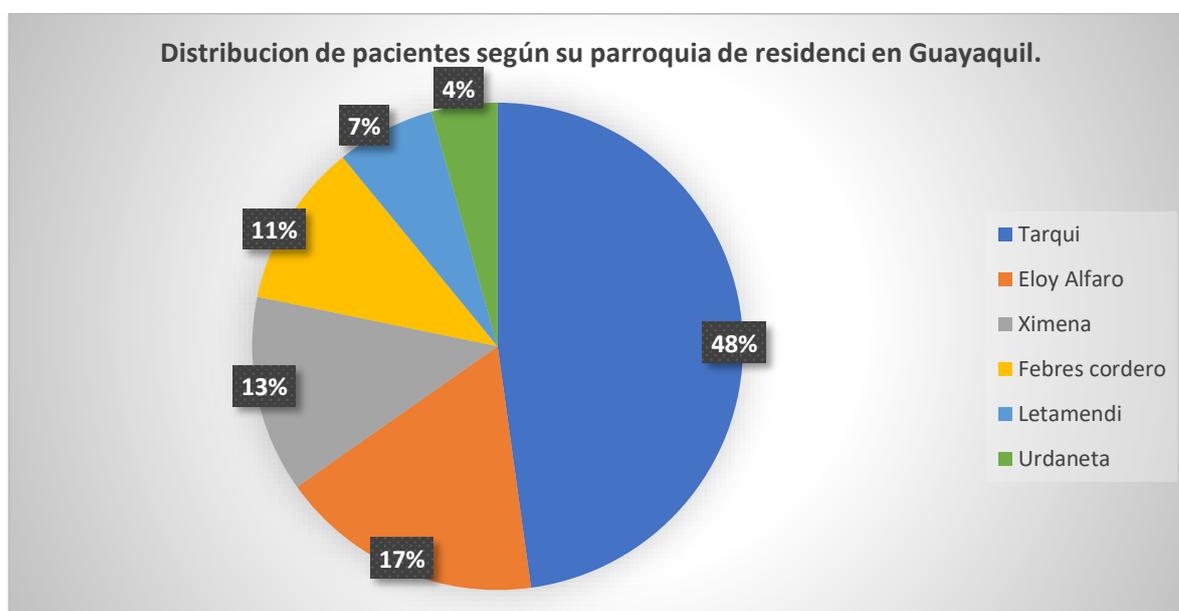


Gráfico #7. Distribución de pacientes con dengue en Guayaquil según su parroquia de residencia.
Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Debido a que, según el presente estudio, la mayoría de los pacientes residen en Guayaquil, se ha realizado un análisis de distribución de los pacientes con dengue con relación a la parroquia donde residen. Lo cual demostró que la mayoría de estos pacientes provienen de la parroquia Tarqui con un 48% de toda la población, así también la parroquia Eloy Alfaro (17%), seguida de las parroquias Ximena, Febres

Cordero, Letamendi y Urdaneta con un 13%, 11%, 7%, y 4% respectivamente. Vale la pena mencionar que es importante detallar las parroquias donde hubo mayor incidencia de esta enfermedad, ya que, de esta forma, se podrán cumplir los objetivos planteados en esta investigación y establecer una adecuada campaña de concientización al sector más vulnerable.

Tabla #8: Caracterización de manifestaciones clínicas comunes de pacientes con dengue en el Hospital de Infectología 2020-2021

Manifestaciones clínicas	Cantidad de pacientes	Porcentaje	Manifestaciones clínicas	Cantidad de pacientes	Porcentaje
Alza térmica	115	96%	Hiporexia	16	13%
Cefalea	95	79%	Malestar general	15	12%
Artralgias	85	71%	Exantema	15	12%
Mialgias	85	71%	Prurito generalizado	10	8%
Dolor retroocular	57	47%	Astenia	9	7%
Escalofríos	40	33%	Diaforesis	7	6%

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

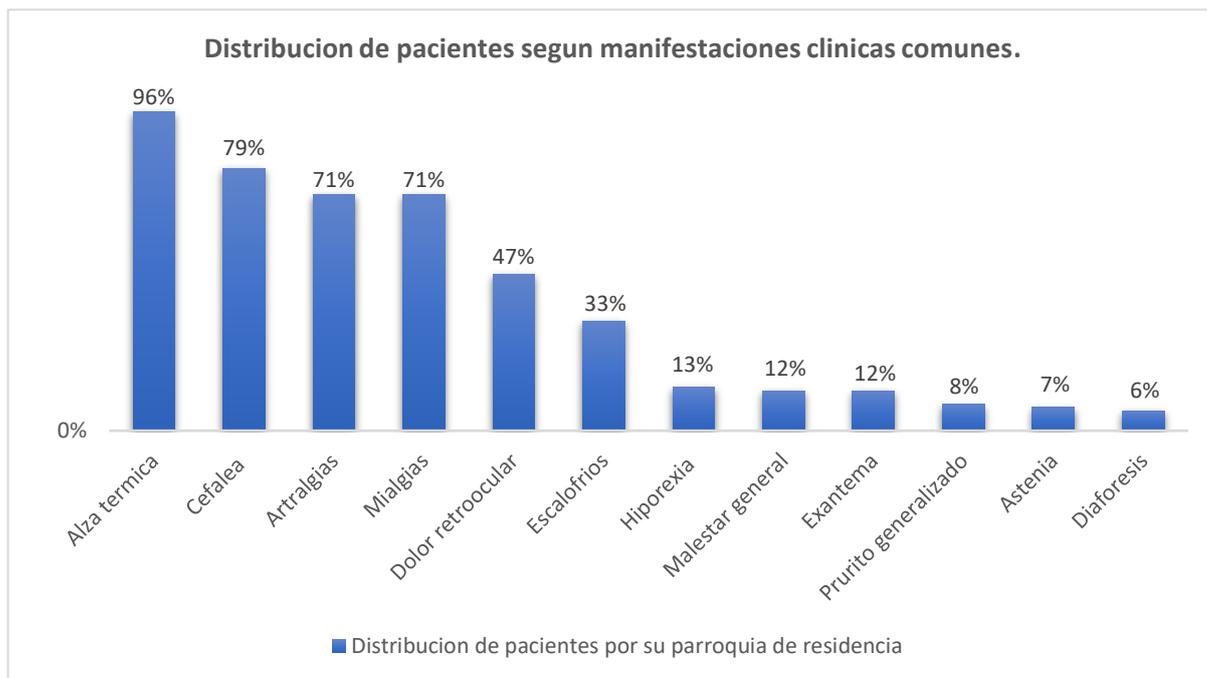
Gráfico #8

Gráfico #8. Distribución de pacientes con dengue según sus manifestaciones clínicas más comunes.

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Analizando las distintas características clínicas que presentan los pacientes diagnosticados con dengue se presenta lo siguiente: la sintomatología predominante es el alza térmica con un 96%, seguido de la cefalea en un 79%, y en tercer lugar las artralgias y mialgias representando un 71%. Indicando que la mayor cantidad de pacientes con dengue acudió a la unidad de salud por presentar alza térmica no cuantificada.

Tabla # 9: Caracterización de signos de alarma en pacientes con dengue en el Hospital de Infectología 2020-2021.

Dolor Abdominal	89	74 %	Sangrado transvaginal	24	20 %	Melena	6	5%
Nauseas	88	73 %	Gingivorragia	13	11 %	Hemoptisis	5	4%
Vómitos persistentes	82	68 %	Epistaxis	11	9 %	Petequias	5	4%
Deposiciones diarreas	56	47 %	Hematemesis	11	9 %	Somnolencia	2	2%
Llenado capilar prolongado	28	23 %	Deshidratación	10	8 %	Hematuria	2	2%

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #9

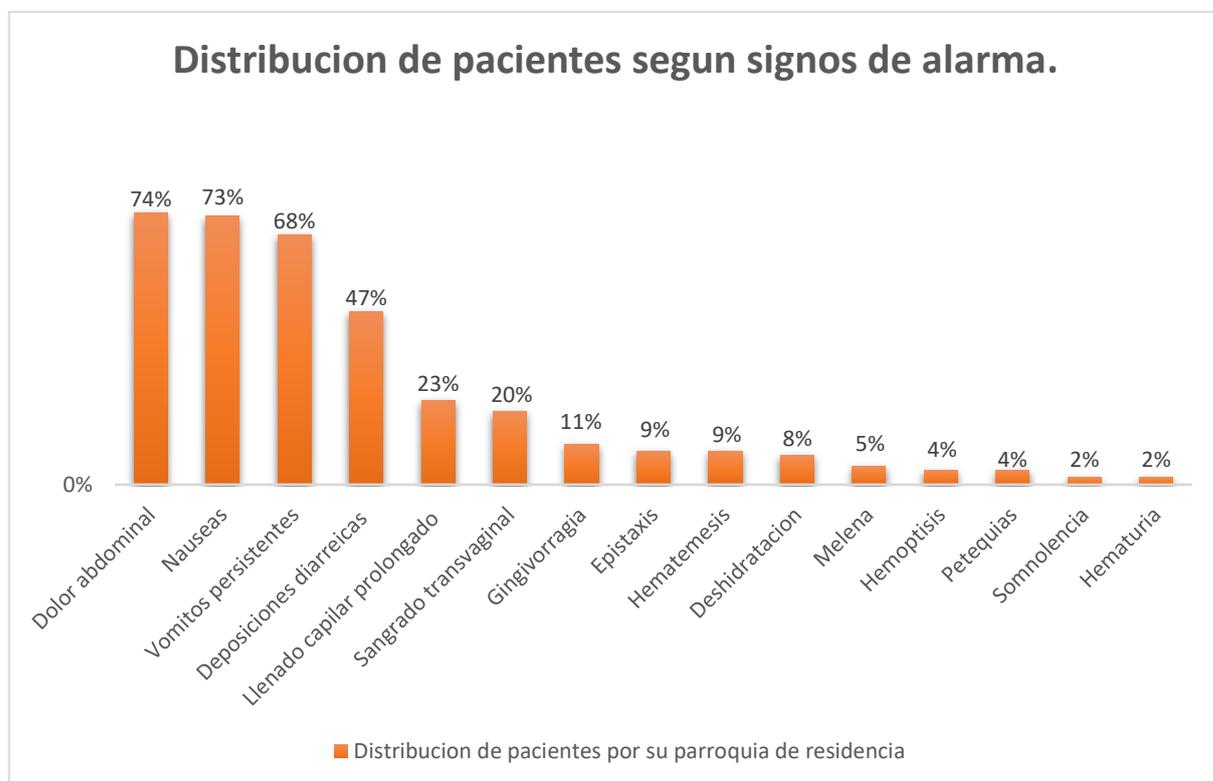


Gráfico #9. Distribución de pacientes con dengue en base a los signos de alarma.

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Analizando los diversos signos de alarmas que presentan los pacientes diagnosticados con dengue se presenta lo siguiente: el signo de alarma más frecuente es el dolor abdominal, representando un 74% de la población total. Seguido de las náuseas y vómitos persistentes, que representan el 73% y 68% respectivamente. En contraste, dentro de los signos de alarma menos frecuentes están la hematuria y la somnolencia con un 2%. Por lo cual, según los datos recabados para este estudio, se establece como signo de alarma predominante al dolor abdominal.

Tabla # 10: Caracterización de signos de shock en pacientes con dengue en el hospital de Infectología 2020-2021.

Manifestaciones clínicas	Cantidad de pacientes	Porcentaje	Manifestaciones clínicas	Cantidad de pacientes	Porcentaje
Piel marmórea	12	10%	Frialdad de extremidades	25	21%
Hipotensión	8	7%	Taquicardia	6	5%

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #10

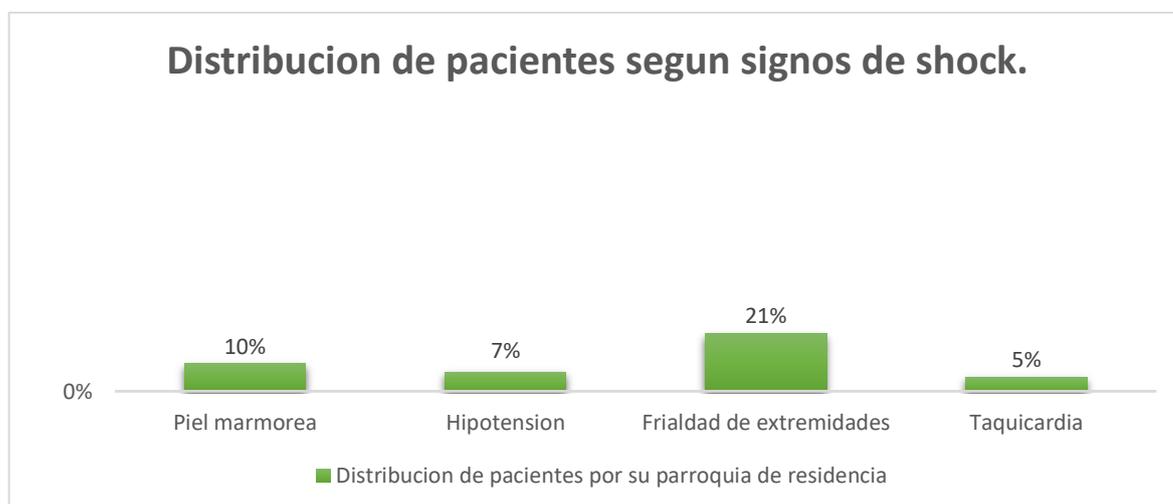


Gráfico #10. Distribución de pacientes con dengue según los signos de shock.

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Se analizaron los signos clínicos de shock que presentan los pacientes diagnosticados con dengue dando como resultado que la frialdad de extremidades representa un 21% de la población, seguida de la piel marmórea con 10%. En este sentido se puede establecer como signo de shock más frecuente a la frialdad de extremidades.

Tabla #11: Caracterización de exámenes de laboratorio en pacientes con dengue en el Hospital de Infectología 2020-2021

Laboratorio	Cantidad de pacientes	Porcentaje
Plaquetopenia	111	92%
Enzimas hepáticas elevadas	95	79%
Tiempos de coagulación prolongados	71	59%
Hemoconcentración	45	37%
Leucopenia	12	10%
Linfocitosis	8	8%

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #11

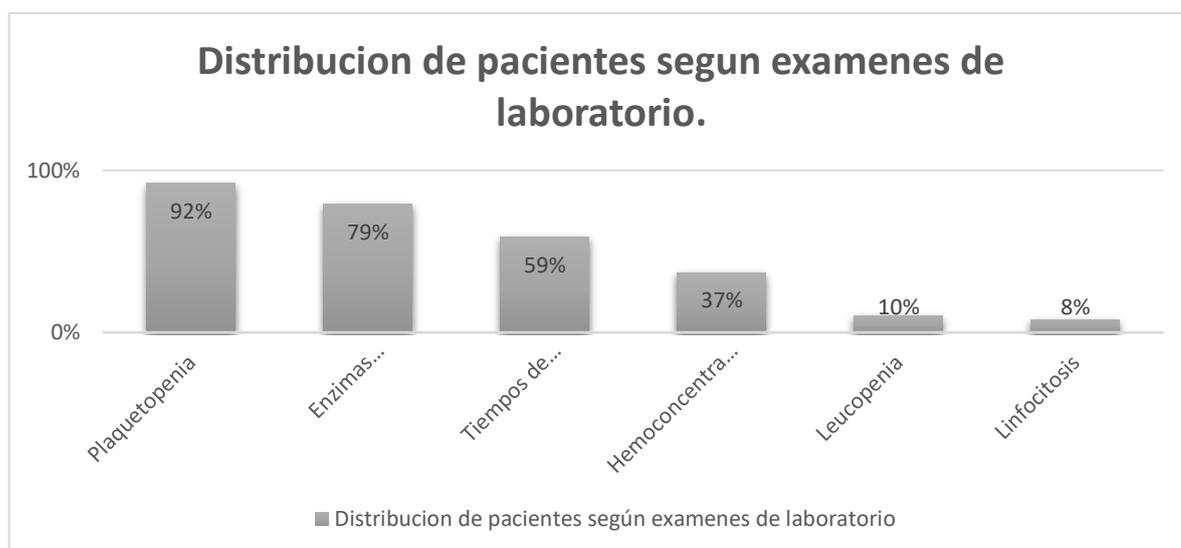


Gráfico #11. Distribución de pacientes con dengue según exámenes de laboratorio.

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

Dentro de las alteraciones de laboratorio más comunes encontradas en el presente estudio, está en primer lugar, la plaquetopenia con un 92%, seguido de la elevación de enzimas hepáticas en un 79% y prolongación de tiempos de coagulación 59%. Por otro lado, la leucopenia y la linfocitosis fueron las manifestaciones de laboratorio menos encontradas.

Tabla #12: Caracterización de hallazgos ecográficos en pacientes con dengue en el hospital de Infectología 2020-2021

Laboratorio	Cantidad de pacientes
Poliserositis	45
Normal	75

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #12

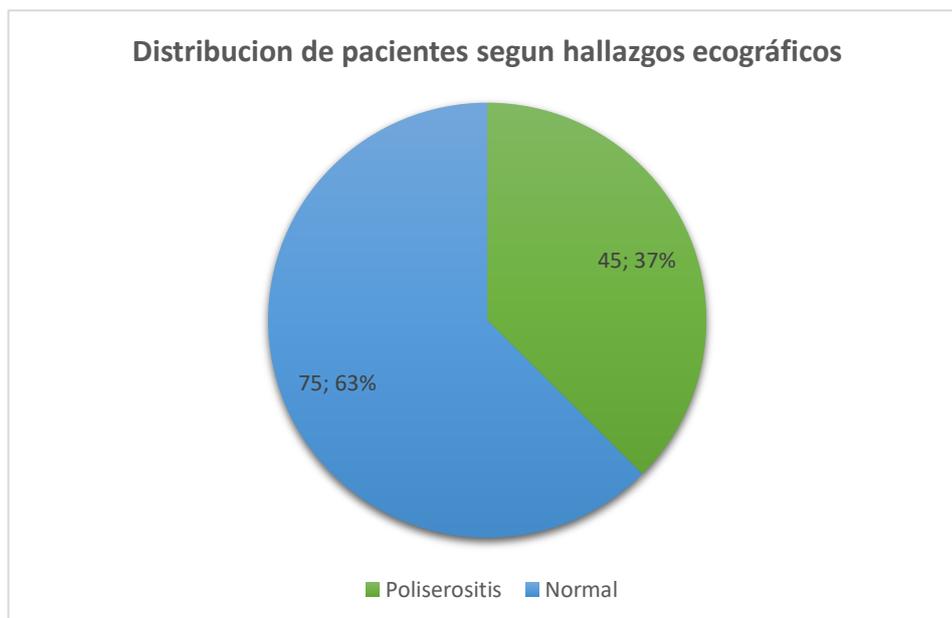


Gráfico #12. Distribución de pacientes con dengue según hallazgos ecográficos

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

También se consideraron en el presente estudio los hallazgos ecográficos de los pacientes con dengue, en donde se encontró que un 63% presentó Poliserositis, es decir, espacio libre en cavidad abdominal, sobre todo en el fondo de saco de Douglas y espacio de Morrison. En contraste con el 37% de pacientes que tuvieron un resultado ecográfico totalmente normal.

Tabla # 13: Caracterización de las pruebas confirmatorias de dengue

	Cantidad de pacientes
NS1 Dengue	71
IgM	49

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Gráfico #13

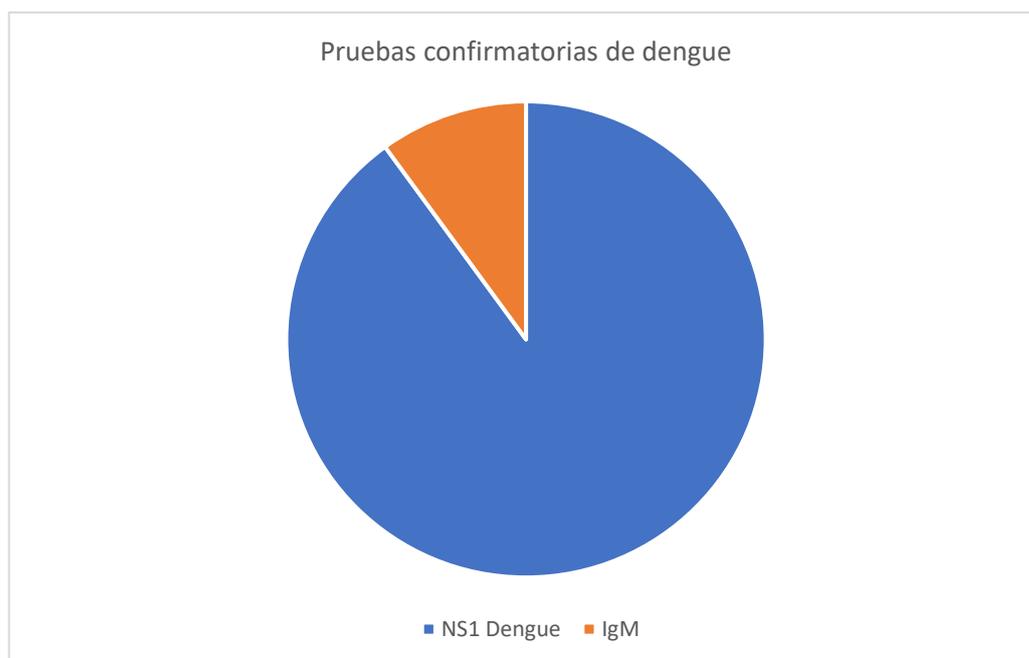


Gráfico #13. Distribución de pacientes con dengue según hallazgos ecográficos

Fuente: Base de datos del Hospital de Infectología. Elaborado por Patricia Romina Sánchez Procel

Análisis:

A través del análisis de los datos se determina que la prueba de diagnóstico confirmatoria más utilizada es la prueba NS1 de dengue, la cual se realiza durante los primeros 5 días de evolución de la enfermedad, la cual ha demostrado gran especificidad para el diagnóstico de esta patología, pues arroja un resultado positivo en la mayoría de los casos.

4.2 DISCUSION

El presente trabajo de investigación se realizó con un total de 120 pacientes que ingresaron por el área de Emergencias y fueron hospitalizados con diagnóstico de dengue con signos de alarma y dengue grave en el Hospital de Infectología Dr. José Rodríguez Maridueña dentro del periodo de tiempo 2020 - 2021. Los resultados de la investigación muestran que la presentación más frecuente fue DCSA con 83%, lo que cual se relaciona con el estudio de Tello(9), en el año 2018, en el que se estudiaron los pacientes de todas las edades que consultaron a una IPS de la ciudad de Cali entre enero de 2012 y diciembre de 2017, en el cual se estableció que el DCSA predomina sobre las demás presentaciones, al detallarse que los casos de DCSA registran el 45,45%, mientras que los casos de DSSA representan un 40,0% de la población total.

En contraste, esto difiere con el estudio de Tamayo et al. (8), en el año 2018, en el que se analizaron los casos de 485 pacientes con diagnóstico de dengue, en el cual se registraron 22087 portadores de dengue sin señales de alarma (88,5 %), de los cuales 2720 se diagnosticaron con signos de alarma representando un 10,9 %, seguido de 158 pacientes con dengue grave en un 0,6 % y además, 29 defunciones, es decir la mayor cantidad de casos fue de los casos de DSSA, lo cual no se ha considerado en el presente estudio debido a su manejo ambulatorio.

En esta investigación se obtuvieron varios datos sobre los pacientes con DCSA y DG, en base a esto, se determinaron aquellos pacientes que se automedicaron con AINES y aquellos que acudieron a una unidad hospitalaria para recibir un tratamiento. Del total de los pacientes, un 61% refirieron haberse automedicado, y un 38% refirieron que no. Demostrando que aún existe una mayor cantidad de pacientes que ingirieron AINES sin una prescripción médica previa; posiblemente por desconocimiento de las complicaciones hemorrágicas que pueden conllevar estos fármacos.

Así también, se establecieron las características epidemiológicas, en donde el sexo femenino se determinó como el más predominante con un 57% de la población, lo que coincide con el estudio realizado por García et al. (11) en Cuba en el año 2019, en donde se estableció la evolución clínico-epidemiológica de 83 pacientes con

diagnostico confirmado de dengue por IgM. En concordancia también con la investigación realizada por Pimentel et al. (10) en el país de Colombia, en el año 2021, en donde se analizaron instituciones prestadoras de servicios de salud en cinco departamentos de Colombia. En ambos estudios existe similar aumento de casos en pacientes de este sexo, detallando un 71% y 51% respectivamente.

Con respecto a la caracterización de pacientes según el grupo etario, se ha evidenciado que el grupo que registra mayor cantidad de casos es el comprendido entre las edades de 18 a 30 años, lo cual concuerda con el estudio realizado por Tello(9) en la ciudad de Cali en el año 2018, que detalla el predominio entre los 16 y 44 años. Sin embargo, estos datos difieren con la investigación realizada por García et al.(11) en el año 2019, en donde el grupo etario más predominante con esta patología fue entre 40 – 49 años. Por otro lado, en la presente investigación se identificó la media de edad en 25.4 años, lo que contrasta con García et al. (11) en el año 2019, en donde se establece la media en 42 años.

Referente al lugar de procedencia, el lugar más habitual es la zona urbana, pues dentro del presente estudio se ha determinado un 38% de pacientes en Guayaquil, seguido de un 62% en otras ciudades del país. Esto, se lo puede relacionar con el estudio Torres et al.(6), en el año 2018, realizado en Murcia - España donde se determinó que esta patología es endémica en los climas tropicales y subtropicales alrededor del mundo, principalmente en el territorio urbano y semiurbano.

Además, en este estudio se determinaron las características clínicas de pacientes con dengue, en donde se estableció que dentro de las manifestaciones clínicas más comunes el alza térmica es el síntoma más predominante, representando un 96%, seguido de la cefalea holocraneana pulsátil 79%, y en tercer lugar el dolor retroocular en un 47%. Lo cual se relaciona con el estudio de García et al.(11) en el año 2019, en Cienfuegos - Cuba, el cual establece que la fiebre fue el motivo de consulta más frecuente representando un 96,4%, en segundo lugar se encuentra la cefalea en un 78,3 % y en tercer lugar el dolor retroocular (64,4 %). En contraste, estos datos difieren de la investigación realizada por Ruiz (18), en el año 2020 en Perú, en donde se realizó un estudio descriptivo caracterizando la incidencia clínica de 120 pacientes con diagnóstico de dengue, detallando que la manifestación clínica que

evidencio la más alta prevalencia es la cefalea, encontrándose en un 100% de los pacientes.

De igual manera, se han detallado en el presente proyecto los distintos signos de alarma más frecuentes, dando como resultado que el predominante es el dolor abdominal, seguido de náuseas y vómitos abundantes, en la mayoría de los casos acompañado de deposiciones diarreicas persistentes. Lo cual tiene concordancia con la investigación Tamayo et al. (8), en el año 2018, la cual detalla que el dolor abdominal fue el signo de alarma clínico más usualmente referido. Así como también se detalla en el estudio Izquierdo et al.(12), en el año 2019, en donde se analizaron 110 pacientes quienes presentaron signos de alarma de dengue grave y se trataron con soluciones cristaloides por vía intravenosa durante su ingreso hospitalario en La Habana, Cuba; en donde se determinó que el dolor abdominal intenso en un 38 %, y los vómitos consecutivos en 34,3 % de los pacientes, son los signos de alarma más frecuentes.

Por otro lado, también se analizaron los signos clínicos de shock que se pueden presentar en casos de dengue grave, dando como resultado que la frialdad de extremidades representa un 21% de la población, seguida de la piel marmórea con 10%. En contraste con el estudio Izquierdo et al.(12), en el 2019, en donde se detalla que predominan la postración excesiva (27,2 %) y la somnolencia (16 %).

Dentro de las alteraciones de laboratorio más comunes encontradas en el presente estudio, está en primer lugar, la plaquetopenia con un 92%, seguido de la elevación de enzimas hepáticas en un 79% y prolongación de tiempos de coagulación 59%. Estos datos obtenidos en el presente estudio guardan cierta similitud con la investigación realizada por Tamayo et al.(8), en el 2018, en donde detalla que principalmente se encuentra la elevación del hematocrito en un 54,6 %, de los cuales 51,9 % tuvieron plaquetopenia. Sin embargo, en la investigación de García et al.(11) en el año 2019, el hallazgo paraclínico más frecuente fue el predominio linfocitario (95,2 %). Por lo tanto, se puede determinar que el parámetro de laboratorio más común entre los pacientes con dengue es la plaquetopenia.

También se consideraron en el presente estudio los hallazgos ecográficos de los pacientes con dengue, en donde se encontró que un 63% presentó Poliserositis, es decir, espacio libre en cavidad abdominal, sobre todo en el fondo de saco de Douglas y

espacio de Morrison. En contraste con el 37% de pacientes que tuvieron un resultado normal en la ecografía. Esto se relaciona con lo detallado en el estudio Tamayo et al.(8), en el 2018, en Cuba, donde se halló que en el 25% de los 902 pacientes ingresados con diagnóstico de dengue, se presentaron derrames serosos observados mediante la ecografía. En contraste con el estudio de García et al.(11) en el 2019, en no hubieron alteraciones ultrasonográficas.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- A través de este estudio se determinó que existe una alta incidencia de pacientes con DCSA y DG en el Hospital de Infectología en la ciudad de Guayaquil. De un total de 120 pacientes con esta patología, el 83% fueron diagnosticados de dengue con signos de alarma, mientras que, el 17% se catalogaron como dengue grave.
- Según el análisis de datos en cuanto a la automedicación de los pacientes, se identificó que existe un 61% de pacientes automedicados, mientras que, el 39% de estos no lo han hecho, lo cual denota que aún existe una predilección en ingerir AINES sin prescripción médica.
- Se determinó que el fármaco más usado es el ibuprofeno, en segundo lugar, el ketorolaco, y el diclofenaco en un menor porcentaje. Considerando también que un 12% de la población no recordaba el fármaco que había ingerido al automedicarse.
- Se determinó que el grupo etario más predominante en esta patología es el comprendido entre 18-30 años.
- Además, se identificó que el sexo estadísticamente más significativo, fue el sexo femenino.
- Con relación a su lugar de residencia demostró que el 38% de los pacientes son de la ciudad de Guayaquil, mientras que las otras ciudades representan un 62% de la población. Predominando la parroquia Tarqui con un 48%.
- Se identificó que la sintomatología predominante es el alza térmica, luego la cefalea, y en tercer lugar las artralgias y mialgias.
- Así también, se llegó a conocer que el signo de alarma predominante es el dolor abdominal; seguido de las náuseas y vómitos persistentes. Sin embargo,

dentro de los signos de alarma menos frecuentes están la hematuria y la somnolencia.

- En el análisis de los signos clínicos de shock en pacientes con dengue se determinó a la frialdad de extremidades como el signo más frecuente, en contraste con la taquicardia que es el de menor incidencia en esta patología.
- Por otro lado, las alteraciones de laboratorio más comúnmente encontradas son la plaquetopenia, seguido de la elevación de enzimas hepáticas y prolongación de tiempos de coagulación.
- Tomando en cuenta los hallazgos ecográficos estudiados en esta investigación, se evidencio que un 63% de la población presento Poliserositis, es decir, espacio libre en la cavidad abdominal, sobre todo en el fondo de saco de Douglas y espacio de Morrison. A diferencia del 37% de pacientes que tuvieron un resultado ecográfico totalmente normal.
- Al indagar sobre las pruebas de diagnóstico confirmatorias, se estableció que la prueba NS1 de dengue es la que se usa en la mayoría de los casos, debido a su alta especificidad para el diagnóstico del dengue.
- Por lo tanto, una vez analizados todos los datos recopilados en el presente trabajo de investigación se puede afirmar que la automedicación aun es una práctica habitual en la sociedad en general, lo cual se ve reflejado en que la mayoría de los pacientes con dengue se acercan a la unidad hospitalaria con el antecedente de haber ingerido uno AINES.
- Así mismo, se confirma que existen complicaciones clínicas en estos pacientes, lo cual se ve reflejado en la alta incidencia de casos que ingresan a emergencias presentando distintos signos de alarma, manifestaciones hemorrágicas y de shock, alteraciones de laboratorio e imagenológicas; por lo que se puede corroborar que la evolución clínica del dengue se ve afectada por este hábito erróneo que tiene la población.

5.2 RECOMENDACIONES

- Fortalecer la atención primaria de salud y promover la no automedicación por AINES, a su vez determinando la población en riesgo de dengue.
- Identificar el serotipo en los pacientes que han presentado dengue y que vuelven a infectarse con este virus, para evitar los dengues graves.
- Realizar eventos educativos de tipo informativos, participativos, y reflexivos tanto al personal hospitalario y a la comunidad sobre la automedicación por AINES considerando la venta libre de este medicamento.
- Emplear en la atención primaria de salud programas de concientización tanto interinstitucional e intersectorial para establecer mecanismos de coordinación con todos los actores relacionado con la distribución de AINES, y así evitar las distintas complicaciones en el dengue para erradicar la automedicación.

CAPITULO VI

BIBLIOGRAFIA

1. Aceituno Castillo LA. El TRATAMIENTO PERIODÍSTICO DE LAS NOTICIAS RELACIONADAS CON LOS VIRUS DEL DENGUE Y ZIKA EN LOS MEDIOS DIGITALES DE HONDURAS (2010-2017). *Perspect comun.* junio de 2019;12(1):9-35.
2. Baldi Mata G, Hernández Redondo S, Gómez López R. Actualización de la fiebre del Dengue. *Rev.méd.sinerg.* 22 de diciembre de 2019;5(1):e341.
3. Guzñay Gómez C, Peñafiel Tutiven N, Cujilan Alvarado M, Salazar Menéndez J, Calderón Intriago L. Estimación de costos unitarios directos de atención curativa de dengue en Ecuador 2020. *BMSA.* 2021;61(2):248-57.
4. Alba Leonel A, Papaqui Alba S, Castillo Nájera F, Medina Torres JR, Papaqui Hernández J, Sánchez Ahedo R. Principales causas de automedicación en estudiantes del área de la salud. *Revista CONAMED.* 2020;25(1):3-9.
5. Mattar S, Montero A J, González Tous M. La historia del dengue aún no termina. *Rev MVZ Córdoba.* 19 de marzo de 2019;7177-9.
6. Torres AH, Vázquez EG, Escudero EM, Martínez JAH, Gómez JG, Hernández MS. Infecciones víricas endémicas: dengue, fiebre del Nilo y otras viriasis. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado.* mayo de 2018;12(57):3337-48.
7. San Marin J. Directrices para el diagnóstico clínico y el tratamiento del dengue, el chikunguña y el zika [Internet]. Pan American Health Organization; 2021 [citado 21 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55125>
8. Tamayo Escobar OE, Garcia Olivera TM, Escobar Yendez NV, Gonzalez Rubio D, Castro Peraza O. Warning signs in Cuban patients with dengue fever according to new reviewed classification of the World Health Organization. 2018;13.
9. Tello Cajiao ME. IMPACTO DE PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO SOBRE LOS PATRONES DE PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES CON SOSPECHA

CLÍNICA DE DENGUE EN UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD DE CALI, 2012 - 2017. 2012;75.

10. Pimentel J, Zuluaga G, Borrero E, Andersson N. Factores clínicos y demográficos asociados con la mortalidad por dengue en Colombia: estudio de casos y controles. *Salud Publica Mex.* 22 de diciembre de 2020;63(1, ene-feb):42-50.
11. García Gómez C, Morales OR, González CTF, Octavina M, Roque R. Evolución clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de dengue. Enero-junio 2017 *Clinical-epidemiological evolution of patients diagnosed with dengue. January-June 2017.* 2019;7.
12. Izquierdo Estévez A, Martínez Torres E. Utilidad de la identificación de los signos de alarma en niños y adolescentes con dengue. *Revista Cubana de Pediatría.* 2019;13.
13. Martínez de Cuellar C. Dengue, una historia inacaba. *Pediatr (Asunción).* 12 de agosto de 2021;48(2):92-4.
14. Otero AC, Torres EM, Rubio DG, Peraza MC. Caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la etapa crítica del dengue. *Revista Cubana de Pediatría.* :19.
15. Álvarez Tercero A, Vargas Fernández R. Dengue: presentación e importancia de factor activación de plaquetas en la evolución de la fase crítica. *Rev.méd.sinerg.* 1 de noviembre de 2019;4(11):e294.
16. Tamayo Escobar OE, Garcia Olivera TM, Escobar Yendez NV, Gonzalez Rubio D, Castro Peraza O. La reemergencia del dengue: un gran desafío para el sistema sanitario latinoamericano y caribeño en pleno siglo XXI. *MEDISAN.* 2019;23(2):17.
17. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia, Ruiz N, Rincón GA, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia, Julio Parra H, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia, et al. Dinámica de oviposición de *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Diptera: Culicidae), estado gonadotrófico y coexistencia con otros culícidos en el área Metropolitana de Bucaramanga, Colombia. *revsal.* 20 de noviembre de 2018;50(4):308-19.

18. Ruiz Chang WB. Caracterización clínica de pacientes con dengue provenientes del Hospital Distrital Santa Isabel - El Porvenir y del Hospital Distrital Laredo - Laredo, referidos al Laboratorio de Referencia Regional de La Libertad, Perú – 2019. 2020;10.
19. Dehesa Lopez E, Gutierrez Alatorre AF. Dengue: actualidades y características epidemiológicas en México. Rev Med Uas. 22 de mayo de 2019;9(3).
20. OPS. Actualización Epidemiológica Dengue OPS. 22 de febrero de 2019;15.
21. Burgos Sojos BY, Loaiza Montalvo GD, Solorzano Gorozabel MS, Vasconez Moreno LG. Fisiopatología del dengue. (Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 núm.3. Esp., noviembre, ISSN: 2588-073X, 2019, pp. 622-642).
22. Palencia Gutierrez EM, Zea Vallejo DA, Berrios Rivas AT. Metodología de canales endémicos del dengue en Ecuador 2015-2020: Necesidad para planificar y administrar la salud pública. 23 de enero de 2021;LXI (1):7.
23. Flores LAC, Consenza DrR, Conrado DrN, Alcides Martinez DrR, Ardon Castro DraE. Lineamientos para el Manejo Clínico de Pacientes con Dengue. julio de 2019;64.
24. Kajimoto Y, Kitajima T. Clinical Management of Patients with Dengue Infection in Japan: Results from National Database of Health Insurance Claims. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 8 de enero de 2020;102(1):191-4.
25. Ortega Martinez RA, Cáceres Sanchez LA, Borda de Abularach J. Caracterización de la plaquetopenia, leucopenia y aumento del hematocrito en la evolución y gravedad de los pacientes con diagnóstico de dengue: Trombocitopenia, leucopenia y elevación del hematocrito en la evolución del dengue. Gac Med Bol. 7 de julio de 2021;44(1):19-28.
26. Kellstein D, Fernandes L. Symptomatic treatment of dengue: should the NSAID contraindication be reconsidered? Postgraduate Medicine. 17 de febrero de 2019;131(2):109-16.
27. Valarezo-Sevilla D, Pazmiño-Martínez A, Sarzosa-Terán V, Santana A. Dengue y uso de Anti-inflamatorios no esteroideos: estudio observacional. :8.

28. Manotas Castellar M, Suarez Causado A, García Espiñeira MC. Determinación del riesgo de daño hepático relacionado a los medicamentos AINEs en pacientes con Chikun-Gunya y Zika. Rev Cienc Biomed. 15 de enero de 2020;9(1):35-43.
29. Reyes mongalo EF, Bojorge Obregon C. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre el manejo del dengue en adultos en el personal médico y enfermería del Centro de Salud Manin Rener, Municipio de Rivas. Julio - Septiembre del 2019. noviembre de 2019;118.
30. Sánchez Zobarzo DO, Lara Hernández B, Clausdorff Fiedler HJ, Guzmán Herrera AI. Generalidades y manejo inicial del shock. ARS med. 12 de marzo de 2019;44(1):66-76.
31. Rojas Mosqueira M, Ríos CM. Factors associated with the evolution to severe dengue in a third-level care hospital in Paraguay, 2019 to 2020. An Fac Cienc Méd (Asunción). 30 de agosto de 2021;54(2):79-88.
32. Ecuador. Constitucion de la Republica del Ecuador. [Internet]. Sec. Septima oct 20, 2008. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/base-legal/#:~:text=Art.,que%20sustentan%20el%20buen%20vivir>.
33. Ecuador. Ley Organica de Salud [Internet]. 2006. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.ambiente.gob.ec%2Fwp-content%2Fuploads%2Fdownloads%2F2012%2F09%2Fsalud.pdf&clen=260713&chunk=true>

ANEXOS

CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN DE PARA USO DE BASE DE DATOS



Ministerio de Salud Pública
Hospital de Infectología "Dr. José D. Rodríguez Maridueña"
Gestión Técnica de Hospital Especializado /Docencia e Investigación

Guayaquil de 28 de ENERO del 2022

SRTA MED
SANCHEZ PROCEL PATRICIA ROMINA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

CIUDAD:

Asunto: Carta de interés institucional con protocolo de investigación: "RIESGO POR AUTOMEDICACION CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y SUS CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCION CLINICA" DEL PERIODO 2019 - 2021

Yo DR FERNANDO GONZALEZ RAMOS con CI 0918488107, en calidad de autoridad de DEL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DR JOSE D. RODRIGUEZ MARIDUEÑA, manifiesto que conozco y estoy de acuerdo con la propuesta del protocolo de investigación titulado) "RIESGO POR AUTOMEDICACION CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y SUS CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCION CLINICA." DEL PERIODO 2019 - 2021, cuyo investigador principal es (nombre del investigador SANCHEZ PROCEL PATRICIA ROMINA Ci 0922934492, correo electrónico rominasanchezp@hotmail.com

Certifico también que se han establecido acuerdos con el investigador para garantizar la confidencialidad de los datos de los individuos, en relación con los registros médicos o fuentes de información a los que se autorice su acceso.

Atentamente,

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
Dr. José D. Rodríguez Maridueña
Dr. Fernando Gonzalez R
DIRECTOR TÉCNICO ASISTENCIAL
HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
DR JOSE D RODRIGUEZ MARIDUEÑA

Ramirez Ibarra Adriana Esther
09 2504 894
REG SENESEC E 1051-10-712610
MEDICO GENERAL



Dirección: Julian Coronel 900 y José Mascote Código Postal: 090313 / Guayaquil – Ecuador
Teléfono: 593-04-2294251 ext. 117 - www.hospital-infectologia.gob.ec

Gobierno
del Encuentro | Juntos lo logramos!

ANEXO I.- EVALUCION DE PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACION

ANEXO I.- FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACION

FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE MEDICINA

TRABAJO DE TITULACIÓN

Nombre de la propuesta de trabajo de la titulación:	RIESGO POR AUTOMEDICACION CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y SUS CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCION CLINICA		
Nombre del estudiante (s):	PATRICIA ROMINA SANCHEZ PROCEL		
Facultad:	CIENCIAS MEDICAS	Carrera:	MEDICINA
Línea de Investigación:	SALUD HUMANA, ANIMAL Y DEL AMBIENTE	Sub-línea de Investigación:	BIOMEDICINA Y EPIDEMIOLOGIA
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de Titulación:	18/10/2022	Fecha de evaluación de la propuesta de trabajo de Titulación:	21/10/2022

ASPECTO A CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Título de la propuesta de trabajo de Titulación:	X		
Línea de Investigación / Sublínea de Investigación:	X		
Planteamiento del Problema:	X		
Justificación e importancia:	X		
Objetivos de la Investigación:	X		
Metodología a emplearse:	X		
Cronograma de actividades:	X		
Presupuesto y financiamiento:	X		

<input checked="" type="checkbox"/>	APROBADO
<input type="checkbox"/>	APROBADO CON OBSERVACIONES
<input type="checkbox"/>	NO APROBADO



Firmado electrónicamente por:
FRANCISCO XAVIER
FELIX HERNANDEZ
MANRIQUE

Dr. Francisco Xavier Hernández Manrique

Dr. Francisco Xavier Hernández Manrique

CC: Dra, Maria Luisa Acuña Cumba - Director de Carrera
Dra. María Dolores Robles Urgilez - Gestor de Integración Curricular.

ANEXO II.- ACUERDO DEL PLAN DE TUTORIA DE TRABAJO DE TITULACION

ANEXO II.- ACUERDO DEL PLAN DE TUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE MEDICINA

Guayaquil, 29 de noviembre del 2021

Dra. María Luisa Acuña
Directora de Carrera
En su despacho. -

De nuestra consideración:

Nosotros, Dr. Apolinario Quintana Carlos Eduardo, docente tutor del trabajo de titulación y la estudiante Sanchez Procel Patricia Romina de la Carrera de Medicina, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario: Miércoles 19:00 – 21:00, durante el periodo ordinario TI2 2021-2022.

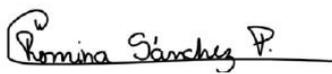
De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

- Asistir a las tutorías individuales 2 horas a la semana, con un mínimo de porcentaje de asistencia de 70%.
- Asistir a las tutorías grupales (3 horas a la semana), con un mínimo de porcentaje de asistencia de 70%.
- Cumplir con las actividades del proceso de titulación conforme al calendario académico.

Tengo conocimiento que son requisitos para la presentación a la sustentación del trabajo de titulación, haber culminado el plan de estudios, y haber aprobado las fases de tutoría y revisión y las materias del módulo de actualización de conocimientos (en el caso que se encuentre fuera del plazo reglamentario para la titulación).

Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.

Atentamente,



Firma

Sanchez Procel Patricia Romina
C.I.:0922934492

CARLOS
EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA

Firmado digitalmente por
CARLOS EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA
Fecha: 2022.03.17
06:27:36 -05'00'

Firma

Apolinario Quintana Carlos Eduardo
C.I.: 0906276225

ANEXO IV.- INFORME DE AVANCE DE GESTION TUTORIAL

ANEXO IV.- INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: DR. APOLINARIO QUINTANA CARLOS EDUARDO

Tipo de trabajo de titulación: PROYECTO DE INVESTIGACION Título del

trabajo: RIESGO POR AUTOMEDICACION CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y SUS
CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCION CLINICA

Carrera: MEDICINA.

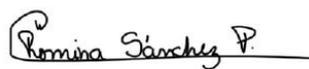
No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS
			INICIO	FIN	
1	01-12-2021	Desarrollo de El problema	20:00	22:00	Desarrollo de la introducción del trabajo de titulación
2	08-12-2021	Desarrollo Introducción y El problema	20:00	22:00	Desarrollo del capítulo I
3	15-12-2021	Desarrollo de Objetivos de Investigación	20:00	22:00	Desarrollo del capítulo I
4	22-12-2021	Corrección del Capítulo 1	20:00	22:00	Corrección del capítulo 1
5	29-12-2021	Revisión del capítulo I	20:00	22:00	Revisión del capítulo I
6	05-01-2022	Desarrollo de capítulo 2	20:00	22:00	Desarrollo del capítulo 2
7	12-01-2022	Desarrollo de capítulo 3	20:00	22:00	Desarrollo de capítulo 3

**CARLOS
EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA**

Firmado digitalmente
por CARLOS
EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA
Fecha: 2022.03.17
06:29:02 -05'00'

Dr. Apolinario Quintana Carlos Eduardo
C.I.: 0906276225

Gestor de Integración Curricular
C.I.: _____



Firma Estudiante
C.I.: 0922934492

ANEXO IV.- INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: DR. APOLINARIO QUINTANA CARLOS EDUARDO

Tipo de trabajo de titulación: PROYECTO DE INVESTIGACION Título deltrabajo: RIESGO POR AUTOMEDICACION CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y SUS
CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCION CLINICA

Carrera: MEDICINA.

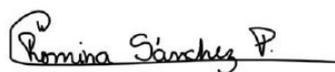
No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS
			INICIO	FIN	
1	01-12-2021	Desarrollo de El problema	20:00	22:00	Desarrollo de la introducción del trabajo de titulación
2	08-12-2021	Desarrollo Introducción y El problema	20:00	22:00	Desarrollo del capítulo I
3	15-12-2021	Desarrollo de Objetivos de Investigación	20:00	22:00	Desarrollo del capítulo I
4	22-12-2021	Corrección del Capítulo 1	20:00	22:00	Corrección del capítulo 1
5	29-12-2021	Revisión del capítulo I	20:00	22:00	Revisión del capítulo I
6	05-01-2022	Desarrollo de capítulo 2	20:00	22:00	Desarrollo del capítulo 2
7	12-01-2022	Desarrollo de capítulo 3	20:00	22:00	Desarrollo de capítulo 3

**CARLOS
EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA**

Firmado digitalmente
por CARLOS
EDUARDO
APOLINARIO
QUINTANA
Fecha: 2022.03.17
06:29:02 -05'00'

Dr. Apolinario Quintana Carlos Eduardo
C.I.: 0906276225

Gestor de Integración Curricular
C.I.: _____



Firma Estudiante
C.I.: 0922934492

ANEXO V.- RUBRICA DE EVALUACION TRABAJO DE TITULACION

ANEXO V.- RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: "RIESGO POR AUTOMEDICACIÓN CON AINES EN PACIENTES CON DENGUE Y SUS CONSECUENCIAS EN LA EVOLUCIÓN CLÍNICA"		
Autor(s): SANCHEZ PROCEL PATRICIA ROMINA		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	4.5
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/Carrera.	0.4	0.4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV.	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión.	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.4
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.4
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	4.5
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación.	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.8
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica.	0.7	0.7
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	1
Pertinencia de la investigación.	0.5	0.5
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional.	0.5	0.5
CALIFICACIÓN TOTAL *10		10
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		
**El estudiante que obtiene una calificación menor a 7/10 en la fase de tutoría de titulación, no podrá continuar a las siguientes fases (revisión, sustentación).		

CARLOS EDUARDO
APOLINARIO QUINTANA

Firmado digitalmente por CARLOS
EDUARDO APOLINARIO QUINTANA
Fecha: 2022.03.17 05:54:00 -05'00'

FIRMA DEL DOCENTE TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

No. C.I.: **0906276225**

FECHA: **15 MARZO 2022**

ANEXO IX.- RUBRICA DE EVALUACION DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACION

ANEXO IX.- RÚBRICA DE EVALUACIÓN DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE MEDICINA

Título del Trabajo: Riesgo por automedicación con AINES en pacientes con dengue y sus consecuencias en la evolución clínica			
Autor(s): Patricia Romina Sanchez Procel			
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3	3	
Formato de presentación acorde a lo solicitado.	0.6	0.6	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras.	0.6	0.6	
Redacción y ortografía.	0.6	0.6	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación.	0.6	0.6	
Adecuada presentación de tablas y figuras.	0.6	0.6	
RIGOR CIENTÍFICO	6	6	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación.	0.5	0.5	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece.	0.6	0.6	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar.	0.7	0.7	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general.	0.7	0.7	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación.	0.7	0.7	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la Investigación.	0.7	0.7	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos.	0.4	0.4	
Factibilidad de la propuesta.	0.4	0.4	
Las conclusiones expresan el cumplimiento de los objetivos específicos.	0.4	0.4	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas.	0.4	0.4	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia Bibliográfica.	0.5	0.5	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	1	
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta.	0.4	0.4	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional.	0.3	0.3	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera.	0.3	0.3	
CALIFICACIÓN TOTAL*10		10	
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral. ****El estudiante que obtiene una calificación menor a 7/10 en la fase de tutoría de titulación, no podrá continuar a las siguientes fases (revisión, sustentación).			



Firmado electrónicamente por:
**OSCAR LUIS
DECKER**

Dr. Decker Yáñez Oscar Luis
C.I.: 0909197477
FECHA: 04/04/2022