



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**Caracterización Sociodemográfica y Clínica del dengue en
pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de
Pisco, desde marzo a julio del 2023**

Presentado por:

ESPINOZA CONISLLA ISMAEL EDUARDO

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **3%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 22 de julio del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión"



TESIS

**Caracterización Sociodemográfica y Clínica del dengue en
pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de
Pisco, desde marzo a julio del 2023**

Línea de Investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

PARA OPTAR EL TITULO DE MÉDICO CIRUJANO

Autor:

ISMAEL EDUARDO ESPINOZA CONISLLA

ASESOR:

DR. JULIO HECTOR TORRES CHANG

ICA, PERÚ.

2024

Dedicatoria:

A Dios, mi fortaleza y mi guía, el que ha iluminado mi camino y me ha dado la fuerza para alcanzar este logro académico, le dedico esta tesis con profundo agradecimiento.

A mi madre, ejemplo de sacrificio, amor incondicional e incansable apoyo, esta tesis va dedicada con todo mi cariño y reconocimiento por ser mi inspiración.

A mi Ana Lucía, mi amada y compañera, quien ha estado a mi lado con su apoyo, paciencia y comprensión, esta tesis representa también un testimonio.

Que este trabajo sea un tributo a las personas que han sido fundamentales en mi vida, guiándome y motivándome en cada paso hacia el camino del conocimiento y superación.

Agradecimiento:

A mis docentes y a todos aquellos que me ayudaron desinteresadamente para la realización de este trabajo. Un agradecimiento por su compromiso, entrega, y por su comprensión. Gracias a ellos aprendí no solo acerca de la vida académica, sino también a ser mejor personalmente.

Índice

Portada.....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento	III
Índice contenido	IV
Índice de tablas.....	V
Índice de figuras	VI
Resúmen.....	VII
Abstract	VIII
CUERPO DEL INFORME FINAL	
I. Introducción.....	9
II. Estrategia Metodológica	28
III. Resultados	31
IV. Discusión.....	36
V. Conclusiones	39
VI. Recomendaciones.....	40
VII. Referencias bilbiográficas.....	41
VII. Anexos	46

Índice de tablas

Nº	Tabla	Pág
Tabla 1.	Distribución de la edad de los evaluados con diagnóstico confirmado de dengue en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.	30
Tabla 2.	Caracterización Sociodemográfica de los pacientes atendidos por Dengue en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023	31
Tabla 3	Caracterización clínica de los pacientes atendidos por Dengue en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023	33
Tabla 4	Frecuencia de la enfermedad por Dengue según antecedente de enfermedad previa en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.	34

Índice de figuras

Nº	Figura	Pág
Figura 1.	Histograma de la distribución no normal de los datos de las edades de los pacientes atendidos por Dengue en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.	31
Figura 2.	Distribución de la enfermedad del Dengue según lugar de procedencia de acuerdo con distritos en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.	32

Resumen

Objetivo. Describir las características sociodemográficas y clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023.

Metodología. Investigación de tipo observacional, descriptiva, transversal, retrospectivo, de diseño cuantitativo. De una muestra de 842 casos con dengue se obtuvo una muestra representativa de 265 pacientes. Empleándose como instrumento un cuestionario validado basado en una ficha epidemiológica. **Resultados.** El 50,57 % de pacientes son de edades de 15 a 45 años, 27,5% son menores de 14 años, y 9,43% son de 46 a 59 años y un 12,45% son mayores de 60 años. 60,9% son de sexo femenino, y 46,1% proceden del distrito de Pisco. Los pacientes que no tienen signos de alarma son 250 (94,3%), 13 (4,9 %) con signos de alarma y 2 (0,75%) graves. La sintomatología clínica en frecuencia fue. Fiebre (84,9%), dolor retro ocular (73,9%), cefalea (64,5%), mialgias (47,17%), vómitos (40%), malestar general (15,09), exantema (13,58%), diarrea (12,8%), escalofríos (6,42%), dolor abdominal (5,28%), conjuntivitis (4,53%), congestión nasal (1,89%), lumbalgia y tos (1,51%), mareos (1,13%), dolor torácico (0,75%) y debilidad (0,38%).

Conclusión. Las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes atendidos por dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023 son la edad de 15 a 45 años, de sexo femenino, que provienen del distrito de Pisco. Con síntomas en mayor parte sin signos de alarma, que presentan la enfermedad por primera vez y con diagnóstico confirmatorio a través de nexa epidemiológico.

Palabras clave. Factores sociodemográficos, clínicos, dengue.

Abstract

Objective. To describe the sociodemographic and clinical characteristics of dengue in patients treated at the San Juan de Dios Hospital in Pisco, from March to July 2023.

Methodology. Observational, descriptive, cross-sectional, retrospective, quantitative design research. From a sample of 842 cases with dengue, a representative sample of 265 patients was obtained. A validated questionnaire based on an epidemiological record was used as an instrument.

Results. 50.57% of patients are between the ages of 15 and 45, 27.5% are under 14 years old, 9.43% are between 46 and 59 years old, and 12.45% are over 60 years old. 60.9% are female, and 46.1% come from the Pisco district. Patients who had no warning signs were 250 (94.3%), 13 (4.9%) with warning signs and 2 (0.75%) severe. The clinical symptoms in frequency were: fever (84.9%), retro ocular pain (73.9%), headache (64.5%), myalgia (47.17%), vomiting (40%), malaise (15.09%), rash (13.58%), diarrhea (12.8%), chills (6.42%), abdominal pain (5.28%), conjunctivitis (4.53%), nasal congestion (1.89%), low back pain and cough (1.51%), dizziness (1.13%), chest pain (0.75%) and weakness (0.38%).

Conclusion. The sociodemographic and clinical characteristics of patients treated for dengue at the San Juan de Dios Hospital in Pisco, from March to July 2023, are: 15 to 45 years of age, female, from the district of Pisco. With symptoms mostly without warning signs, presenting the disease for the first time and with confirmatory diagnosis through epidemiological link.

Keywords. Sociodemographic, clinical factors, dengue.

I. INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

El dengue es considerado un problema de salud pública a nivel global, que afecta a un número considerable de países en todo el planeta, especialmente a aquellos con climas tropicales y subtropicales como los que conforman el continente Sudamericano. Según la OPS / OMS esta enfermedad se presenta como la arbovirosis más frecuentemente reportada en la Región de las Américas, con brotes que aparecen de forma cíclica cada 3 a 5 años¹.

Durante el 2023, hasta la semana epidemiológica 24, la Organización Panamericana de la Salud reportó 2.102.848 casos de dengue en la región de América, siendo Perú el segundo país más afectado notificándose 169.504 casos, solo detrás de Brasil que reportó 515.460 casos de dengue ². Estas cifras elevadas se han mantenido durante los últimos años, ya que en el 2022 se habían notificado 2.811.433 casos, considerándose éste como el tercer año consecutivo de mayor registro de casos de dengue, solo superado por los años 2016 y 2019³.

El Perú es un país constituido por diferentes regiones naturales como son la costa, sierra y selva, las cuales poseen a su vez múltiples climas que propician un ambiente adecuado para la reproducción y propagación del vector del dengue por todo el país.

Según el Centro Nacional de Epidemiología y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud, hasta el año pasado, el año con las más altas cifras reportadas fue el 2017 con un total de 68 290 casos de dengue y 89 fallecidos⁴. Sin embargo, durante todo el año 2023 se han reportado un total de 256 623 casos de dengue en el país, con un total de 444 fallecidos. En el 2022 solo se habían reportado 63 168 casos⁵.

En el año 2017 Ica ocupó el tercer lugar de regiones con más casos de dengue, las cifras fueron 4384 reportes, en primer lugar, se ubicó Piura con 44275 casos, seguido de La Libertad con 5904 casos⁶.

Las cifras notificadas en el Departamento de Ica son de 4384 en el año 2017, 1270 en el año 2018, 5100 en el año 2019, 7144 en el año 2020, 4208 en el año 2021, 5803 en el año 2022 y 16 898 casos en todo el año 2023. Siendo más prevalente entre el rango de 18 a 59 años con 61.06% de los casos⁷.

Según los estadios clínicos en el Departamento de Ica durante el año 2023, 9795 enfermos de dengue sin signos de alarma, y 1078 enfermos de dengue con signos de alarma⁷.

En el Hospital San Juan de Dios de Pisco hasta la semana 24 del año 2023 se han presentado 1412 enfermos de dengue sin signos de alarma, 90 casos con signos de alarma y 12 casos graves, cifras más elevadas que su contraparte en 2018, durante el mismo periodo en donde apenas se presentaron 20 pacientes con dengue sin signos de alarma, 1 con signos de alarma y solo 4 casos graves⁸.

Es por tal motivo que se considera de suma importancia conocer la características clínicas y sociodemográficas de los pacientes afectados por el dengue, ya que se sigue considerando una epidemia que va registrando un aumento progresivo de cifras en los últimos años, por tanto este comportamiento de casos debe ser estudiado periódicamente con el objetivo de mantener data actualizada para la correcta delimitación y la adecuada toma de decisiones para lograr el control y erradicación de esta enfermedad tropical sobre la base de la medicina basada en evidencias.

Antecedentes de la Investigación

Internacionales

Rahul et al. 2022. India. “Caracterización epidemiológica y clínica de los serotipos del virus del dengue durante 2017-2019 en el sur de Kerala, India”. Se diseñó esta investigación para determinar el patrón epidemiológico del dengue y describir las presentaciones clínicas de los diferentes serotipos. Metodología: Este estudio de tipo transversal se realizó en 2 distritos de la India, desde el 2017 al 2019. Se reunió a pacientes adultos que cumplían la definición de caso probable de dengue según la Organización Mundial de la Salud para así investigar sus características víricas, ambientales y clínicas. Resultados: Se identificó que la infección por el dengue abarcó 113 (33,9%) de un total de 333 pacientes con probable infección por dengue. El serotipo que prevaleció fue el del virus del dengue 1 (DENV1), junto con sus combinaciones (59,09%), éste fue el serotipo que predominó durante el 2017, y en menor proporción el DENV2. Hubo un repunte en la proporción de los casos del serotipo DENV4 (34,56%) además de coinfecciones (26%) en 2019. Conclusiones: Los resultados evidencian una epidemia a grandes escalas de la infección por dengue con respecto al estado del paciente y el predominio del virus del dengue. El repunte del serotipo DENV4 y las coinfecciones vaticinan la posibilidad de un nuevo brote mucho más grave.⁹

Ren et al. 2022. China. “Una encuesta de las características clínicas y de laboratorio de la epidemia de dengue de 2017 a 2019 en Zhejiang, China” Objetivo: Explorar las características epidémicas, clínicas y de laboratorio de los pacientes con dengue en Zhejiang y el posible mecanismo. Diseño: Se recolectaron datos clínicos, epidemiológicos y laboratoriales de una población de 231 pacientes con diagnóstico de dengue en el Hospital de Zhejiang en China entre el periodo de agosto del 2017 hasta diciembre del 2019. Resultados: De los 231 infectados, la proporción de género fue similar entre hombres y mujeres. Los grupos de edad más afectados fueron en frecuencia los de <60 años (47,2%), seguidos de los de 60 a 80 años (45,5%) y los >80 años con un 7,3%, respectivamente. El síntoma principal fue la fiebre (100%), seguido de debilidad con un 98,3%, pérdida de apetito (76,6%), mialgias y artralgias (62,3%) y por último náuseas (46,8%). En todos los pacientes registrados, casi la totalidad de ellos (98,7%) presentó plaquetopenia y el 96,5% presentó leucopenia. Conclusiones: El patrón de manifestaciones clínicas entre los pacientes con dengue inicia por la fiebre, seguido de alteraciones del sistema sanguíneo y disfunción orgánica. En

el caso de confirmación de la infección, se sugiere el diagnóstico precoz de los casos graves de dengue y suministrar manejo médico intensivo y correcto para disminuir la tasa de mortalidad.¹⁰

Duany et al. 2019. Cuba. “Características clínicas y epidemiológicas de pacientes confirmados de dengue. Cumanayagua, Cuba.” Objetivo: Determinar los aspectos clínicos y epidemiológicos de pacientes con diagnóstico confirmado de dengue en una provincia de Cuba, en el año 2019. Diseño: El estudio consistió en una serie de casos, en donde participaron 28 pacientes con diagnóstico de dengue confirmado. Se evaluaron indicadores sociodemográficos, epidemiológicos y clínicos, focos de concentración del vector *Aedes aegypti* identificados además de índices de infestación. Resultado: El grupo de edad más afectado fue el de 15 a 49 años con un 57,1% del total de pacientes; con respecto al género no hubo diferencias significativas. El 100 % de pacientes presentó fiebre; el 71,4 % de los pacientes aseguró que no salió del municipio; los meses más afectados por el *Aedes aegypti* con índices de infestación más altos fueron desde junio y disminuyeron en los últimos días de noviembre. Conclusión: En esta localidad de Cuba el dengue se presenta en forma de epidemia, pues año tras año se presenta de forma similar en fechas coincidentes como sucede en otros territorios del país.¹¹

Guo et al. 2018. China. “Epidemiología global de los brotes de dengue en 1990-2015: una revisión sistemática y un metaanálisis”. Identificar a los países y las regiones de la OMS que son más gravemente afectados por las epidemias del dengue; los factores de riesgo y las principales características clínicas de los infectados por dengue, el dengue hemorrágico y su muerte; además de determinar la distribución geográfica de los serotipos del dengue. Se realizaron revisiones sistemáticas y metaanálisis para consolidar data sobre las características, epidemiológicas, y la dispersión de serotipos del dengue, además de identificar los factores de riesgo más predominantes para los repuntes de casos globales de dengue que sucedieron en el periodo 1990 a 2015. La búsqueda se realizaron en bases de datos como Web of Science, PubMed y Embase durante el 2016. El término clave para la búsqueda fue “brote de dengue”. El estudio identificó casos principalmente en 3 países del Asia (China, Malasia y Singapur). La media estadística de la edad de las personas con esta infección fue de 30 años; de todos los pacientes, 54,5% fueron hombres, 23,2% presentó la forma grave de dengue hemorrágico, el 62,0% debutó con coinfecciones y murió el 1,3%. La media de la edad de los notificados con dengue después de 2010 fue significativamente más alta la de los pacientes registrados antes de 2010 (34,0 frente a 27,2 años); no obstante, la relación de pacientes que sufrieron dengue hemorrágico, coinfecciones y muerte fue menor después de 2010. Las manifestaciones clínicas predominantes fueron la fiebre, malestar general, la cefalea y el cansancio. Este estudio demostró que las tasas de la forma grave del dengue (dengue hemorrágico), las coinfecciones y la mortalidad de los eventos epidemiológicos de dengue fueron mucho menores en los sucedidos después del 2010 que los brotes anteriores a este año, lo que nos lleva a suponer que

la gravedad de esta enfermedad ha disminuido a lo largo de los años. Atribuible a estrategias de salud en gestión clínica, vigilancia epidemiológica de estos brotes en todo el mundo y un adecuado control sostenible de vectores. ¹²

Gómez. 2018. Cuba. “Evolución clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de dengue. Enero-junio 2018”. Determinar la evolución clínico-epidemiológica de los pacientes infectados con dengue, atendidos en el Hospital General de la localidad de Cienfuegos, Cuba. A través de un estudio de tipo descriptivo de temporalidad retrospectivo de serie de casos durante los meses de enero a junio de 2018. Se incluyó a todo paciente con diagnóstico serológico confirmado de dengue a través de la detección del marcador IgM. La edad más frecuentemente afectada fue 42 años. El rango de edad predominante fue el comprendido entre 40 a 49 años (28,9 %). Prevalcieron los pacientes de raza blanca (74,7 %), el sexo más afectado fue el femenino (59,0 %). La zona más afectada fue Cienfuegos. La principal manifestación fue la fiebre (96,4 %), luego la cefalea (78,3 %) y el dolor detrás de los ojos. Se concluyó que todos los pacientes estudiados presentaron una evolución satisfactoria, pocos presentaron signos de alarma, y no se registraron formas graves del dengue. ¹³

Nacionales

Luque et al. 2023. Lima. “Características clínico-epidemiológicas de las muertes por dengue durante un brote en el norte del Perú.”. Los investigadores se centraron en determinar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes que fallecieron a causa del dengue en Piura durante el año 2017. Mediante un estudio de tipo retrospectivo, en donde se revisaron 32 historias clínicas proporcionadas por el área de epidemiología de la Dirección Regional de Salud de Piura hasta la semana epidemiológica número 42 del año 2017. Se excluyeron 8 casos por no cumplir con los criterios de inclusión del estudio. De los 24 casos de muertes por dengue, dieron positivo a las pruebas serológicas en un 62.5% para antígeno NS1, 70.8% para IgM y 41.7% para IgG. Además, la mortalidad fue mayor en el sexo femenino, incluyendo 3 embarazadas (12.5% de los casos). Las comorbilidades más frecuentes encontradas fueron la Hipertensión (16.7%) y la Diabetes (12.5%). Un 45.8% de pacientes requirieron transfusiones de glóbulos rojos, 25% de plasma, 16.8% de plaquetas y 16.8% requirió transfusión de crioprecipitados. Por tanto, se concluyó que la mortalidad del dengue grave fue mayoritaria entre la población de mujeres adultas, siendo necesaria la transfusión de glóbulos rojos en la mayor parte de los casos. ¹⁴

Alcalde-Loyola et al. 2021. La libertad. “Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos con dengue en hospitales de tercer nivel, Perú”. El investigador se propuso determinar las principales manifestaciones clínicas y las características epidemiológicas que presentaban los pacientes adultos con diagnóstico de dengue atendidos en los hospitales del Ministerio de Salud de nivel III: Hospital Regional Docente y Belén de Trujillo durante los años

2012 al 2017. A través de un estudio de tipo descriptivo, de característica retrospectiva se evaluó a pacientes adultos con diagnóstico serológico de dengue durante los años 2012 hasta el año 2017 en los hospitales nivel III de Trujillo. Además, se centró en describir las manifestaciones clínicas más frecuentes y los principales determinantes epidemiológicos del dengue correspondiente a esta zona geográfica. Se encontró un total de 141 casos, de los cuales 8 pacientes fueron catalogados como dengue sin signos de alarma, 129 presentaban signos de alarma y solo 4 con dengue grave. La edad promedio de los pacientes fue 35.5 años, siendo el grupo etario más afectado entre los 18 a 30 años. El sexo femenino es el que se vio más afectado con un 64% de casos. Las manifestaciones clínicas y laboratoriales más frecuentes fueron la cefalea (76.2%) y la plaquetopenia (75.2%). Las manifestaciones clínicas principales entre los adultos diagnosticados de dengue en Trujillo durante los años 2012 a 2017 fueron el dolor de cabeza, las mialgias, los dolores articulares, la fiebre, el dolor abdominal y retro ocular. Las características epidemiológicas evidenciadas en los pacientes adultos con diagnóstico de dengue con respecto a la edad fue el grupo etario de entre los 18 a 30 años, en mayor cantidad en mujeres, bajo el diagnóstico de dengue con signos de alarma. Siendo los meses con más reporte de esta patología, entre abril y julio.¹⁵

Ruiz. 2020. La libertad. “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”. El estudio se centró en caracterizar la incidencia clínica de los pacientes diagnosticados con dengue y que fueron referidos al Laboratorio de Referencia Regional de La Libertad, Perú. Los investigadores realizaron un estudio de tipo descriptivo observacional de los pacientes con diagnóstico de dengue referidos al Laboratorio de Referencia Regional de La Libertad durante todo el año 2019. Se incluyó en el estudio a 120 pacientes con diagnóstico de dengue, que presentaban el antígeno NS1 en suero, y la edad osciló en un rango de 6 a 70 años. La sintomatología con mayor prevalencia fue la cefalea, comprendiendo el 96,7% de los síntomas de entre los pacientes de ambos sexos referidos del Hospital Distrital de Laredo – Laredo; además, el grupo etario predominantemente afectado fue el comprendido entre los 11 y 20 años con un 23,3%, referidos del Hospital Distrital Santa Isabel - El Porvenir y los provenientes del Hospital Distrital de Laredo - Laredo se encontraban dentro del rango de 31 a 40 años con un 26,7%. El estudio concluyó que, durante el año 2019, se registraron los mayores números de casos en el norte del Perú, siendo la región de La Libertad uno de los más afectados. La sintomatología predominante fueron la cefalea y las mialgias, además de la población que más se vio comprometida fue la que oscila entre el rango de los 11 a 20 años y los de 31 a 40 años.¹⁶

Torres et al. 2019. Lambayeque. “Características epidemiológicas y serológicas de los pacientes con dengue probable, en un hospital de Lambayeque, Perú”. Objetivo: Describir el típico perfil epidemiológico y serológico de los pacientes catalogados como dengue probable atendidos en

un Hospital de Lambayeque, Perú. Diseño: Se hizo un estudio de diseño descriptivo, de tipo observacional, de característica no experimental y de temporalidad transversal y retrospectivo. En donde incluyeron a 709 pacientes atendidos en el Hospital Regional de Lambayeque, desde enero del 2016 hasta junio del año 2017. Además, se obtuvo información de la serología del dengue (antígeno viral NS1 y anticuerpos IgG e IgM anti-dengue) del registro del Laboratorio de Inmunología y Virología. Resultados: Del total de la muestra estudiada (709 casos registrados) casi la tercera parte de la muestra (28%) presentó infección activa por dengue, siendo más frecuente la infección reciente y reinfección. El lugar de procedencia con mayor número de casos fueron los distritos de Tumán y Pátapo, pertenecientes a la provincia de Chiclayo. Así mismo, se evidenció que un 24,1% de los pacientes presentaron pruebas serológicas positivas para NS1 después del quinto día del inicio de síntomas, y un 35.3% dio positivo para anticuerpos IgM antes y después del quinto día de sintomatología. Conclusión: Se concluyó que el mayor porcentaje de los pacientes presentaba infección activa reciente o reinfección hallados en Tumán y Pátapo, denotando que es en estos distritos donde se desarrollan ambientes propicios para la propagación de esta enfermedad. Además, recomiendan combinar los tres marcadores serológicos (IgG, IgM y NS1) para aumentar la sensibilidad y especificidad diagnóstica para determinar infección reciente, recurrente o pasada.¹⁷

Perales. 2018. Lambayeque. “Perfil clínico, epidemiológico y geográfico de casos de dengue durante el fenómeno El Niño Costero 2018, Lambayeque-Perú”. Determinar el perfil clínico, epidemiológico y geográfico del dengue en la Red EsSalud Lambayeque 2018, durante El Niño Costero. Se realizó un estudio de tipo descriptivo en donde se calculó las frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas y se utilizó la media con desviación estándar para las de tipo cuantitativas. Se recogió la información de las fichas epidemiológicas que contenían datos de pacientes con diagnóstico clínico de dengue que fueron atendidos en la red asistencial EsSalud-Lambayeque durante el fenómeno El Niño Costero. El estudio encontró que la edad media fue de 37.2 años, con respecto a la procedencia el 27,9% era de Chiclayo, 52,9% de los casos representó el sexo femenino, y el 77% presentó dengue sin signos de alarma, además de 1,5% del total fueron defunciones. De los 874 casos, 335 (38,3%) casos fueron positivos 213 (63,5%) por laboratorio. La principal sintomatología clínica fue la fiebre, seguida de la cefalea, artralgias y mialgias. El signo laboratorial de alarma con mayor proporción fue la plaquetopenia. Los investigadores concluyeron que esta enfermedad afectó en mayor proporción a los adultos, de sexo femenino, y que procedían de Chiclayo; la clasificación clínica más comprometida fue la de dengue sin signos de alarma.¹⁸

Gutiérrez-Portilla. 2022. La libertad. “Particularidades epidemiológicas y clínicas de personas adultas con dengue en un hospital de tercer nivel, Perú”. Objetivo: Se analizaron las historias clínicas de personas con dengue atendidos en el Hospital Nivel III del Ministerio de Salud en Trujillo. Resultados: Se encontró que el 64,2% de los 140 pacientes seleccionados eran mujeres,

con una edad promedio de 35,6 años y el rango de edad más afectado fue el de 18 años a 30 años con un 51,1%. El lugar de origen más común fue la zona de El Porvenir 25,5%. El 91% de los casos representó a los pacientes de dengue con signos de alerta. Los resultados de laboratorio y clínicos más frecuentes fueron trombocitopenia en el 75,1% y cefalea 66,7%. En tanto que el signo de alerta más habitual fue el dolor abdominal 64,4%.¹⁹

Local

Mejía V. 2022. Ica. “Factores epidemiológicos y clínicos de los pacientes tratados por dengue moderado a grave en el Hospital Regional de Ica 2022.” Determinar los factores epidemiológicos y clínicos de los pacientes tratados por dengue moderado a grave en el Hospital Regional de Ica 2022. Se realizó una investigación de tipo observacional, retrospectiva, de corte transversal, en donde se describió a un total de 232 pacientes seleccionados de una población de 578 casos que fueron hospitalizados por dengue moderado a complicados en el Hospital Regional de la Región Ica durante todo el 2022. Utilizándose una ficha epidemiológica. De la totalidad de pacientes hospitalizados en el área de medicina interna, la mayor frecuencia de pacientes (45%) estuvo delimitado entre el rango de edad de 15 a 34 años. El sexo más afectado fue el masculino con una puntuación de 57.8%. El lugar de procedencia más frecuente Ica distrito con un 46.1%. Con respecto a las características clínicas, la totalidad de pacientes presentó fiebre, seguidos en orden de frecuencia por cefalea, dolor lumbar, dolor retro ocular y artralgias. Además, se halló comorbilidad con covid-19 en 13,4% de los pacientes. El serotipo 1 fue el más frecuentemente aislado con un 50,9 % por sobre el serotipo 2 correspondiente al 49.1% de todos los pacientes. Se evidenció que el rango de edad más frecuente se centró entre los 15 a 34 años, siendo el sexo masculino el predominante, y la procedencia con más casos fue Ica distrito. Con respecto a la sintomatología, la mayor parte de casos fueron lo que no presentan signos de alarma, seguidos de los que tienen signos de alarma y los casos severos.²⁰

Aguado-Moquillaza et al. 2018. Ica. “Determinantes sociales estructurales relacionados con la epidemia de dengue en la ciudad de Ica.” Los investigadores se centraron en demostrar los principales determinantes sociales, estructurales y clínicos que presentaban los pacientes con diagnóstico confirmado de dengue en la provincia de Ica, en el año 2018. La investigación fue de tipo descriptivo, no experimental, de temporalidad retrospectiva. Se realizó una revisión de los 133 pacientes con diagnóstico confirmado de dengue en los Hospitales de EsSalud y Hospital Regional MINSA de Ica, se utilizó como fuente la base de datos del sistema de notificación de vigilancia epidemiológica, durante el año 2018. Con una muestra de 133 historias clínicas de pacientes con diagnóstico confirmado de dengue, se halló que la edad promedio fue de 34.5 años y la mayor frecuencia de edad se centró entre el rango de 41 a 50 años (18.1%). De los cuales los hombres representaron la mayoría con 56.4%. En relación con la ocupación, el grupo mayoritario fue el de los estudiantes (26.3%), en el área de viviendas, los casos se concentraron en el ambiente urbano con un

60%. Del total de la población el 96.58% se catalogó como Dengue no grave, de los cuales solo el 9.4% presentó signos de alarma con evolución favorable clínicamente, y el 87.18% fueron reportados como Dengue sin signos de alarma. Con respecto a los síntomas el más frecuente fue la cefalea (84.21%) seguido de la fiebre (81.9%) y el dolor corporal: con dolor articular (83.46%) y el dolor muscular (78.19%). Un 79.7% refirió sufrir malestar general. El estudio se centró en evaluar los determinantes sociales y estructurales durante la epidemia de dengue del 2018. Encontrándose que la mayor parte de casos se centró en zonas urbanas, siendo el sexo masculino el predominante, y la población estudiantil la más afectada, concluyéndose que el nivel educativo no fue trascendental para evitar la enfermedad.²¹

Marco Teórico

El dengue está catalogado como una enfermedad febril muy contagiosa de etiología vírica transmitida por la picadura de los mosquitos hembra de la especie *Aedes aegypti* infectados con uno de los serotipos del virus DENV. En el infectado se genera una viremia afectando a todos los sistemas del cuerpo humano, de ahí que se manifieste con una clínica variada que puede ser asintomática o ir desde una fiebre leve hasta el colapso de órganos generando shock y muerte. Es de curso irregular pero generalmente es autolimitado, además suele ser muy debilitante para el que la padece.²²

Esta enfermedad consta de 4 fases: el período de incubación, de 4 a 7 días; la fase febril, que dura aproximadamente de 2 hasta 7 días, la fase crítica, que dura de 24 a 48 horas (en esta fase hay extravasación del plasma), y la fase de recuperación, desde 7 a 10 días (donde se repone el volumen intravascular). El virus del dengue tiene forma de esfera, de aproximadamente 40 nm de diámetro, esta partícula presenta proteínas de superficie como la glicoproteína E (que les permite su unión a las células del huésped) y la proteína M que constituye estructuralmente la envoltura vírica.²³

Existen cuatro serotipos identificados del virus DENV, pertenecientes al género *Flavivirus* que están muy relacionados, pero a su vez son serológicamente distintos. Además, se ha encontrado que existe una protección inmunológica cruzada entre estos cuatro serotipos, el cual se debilita con el paso del tiempo y desaparece luego de meses de haberse infectado; por tal motivo, las personas que residen en áreas endémicas de dengue en donde están presentes todos los tipos circulantes presentan riesgo de infección con todos y cada uno de los tipos de DENV.²⁴

El virus se introduce en el organismo a través de la picadura del mosquito *Aedes Aegypti* infectado, el cual se alimenta de la sangre de un huésped. Por tanto, es el encargado de transmitir esta enfermedad. Estos mosquitos cumplen un ciclo de vida en dos ambientes distintos: su ciclo de vida acuático inicia en forma de huevo, el cual eclosiona cuando entra en contacto con el agua, luego de algunos días desarrolla su forma larvaria, para luego dar paso a su etapa de pupa concluyendo su ciclo acuático. La siguiente etapa de vida (imago o adulto) la desarrollan en el aire, en donde las hembras del mosquito precisan de sangre para poder producir sus huevos, es aquí en donde las hembras infectadas transmiten el virus.²⁴

Estos insectos están relacionados con hábitats humanos, coincidiendo en lugares y horas específicas. La picadura de estos mosquitos ocurre en horas de poca iluminación solar. Generalmente inicia al amanecer (de seis a ocho por las mañanas) o antes de anochecer (de cinco de la tarde a 8 de la noche). El mosquito presenta una curva de actividad bimodal, es decir que está activo para alimentarse en dos períodos de tiempo específicos en el día, en las mañanas y en las noches. De esta forma, su dieta basada en la ingesta de sangre del hospedero en su hogar ocurrirá en el día y en la noche.²⁵

Cuando los mosquitos alcanzan la edad adulta presentan una vida media de tres semanas, las cuales se pueden ver afectadas por agentes externos como el clima y la temperatura, ya que influyen en su actividad de reposo, alimentación y de reproducción. Estos mosquitos no soportan temperaturas extremas, mueren a temperaturas por debajo de los 4 grados Celsius o superiores a los 30 grados. Suelen desarrollar su etapa de vida en zonas oscuras y en ambientes interiores y húmedos.²⁵

En el exterior, escogen áreas ventiladas y sombreadas. Aquí las hembras de estos mosquitos colocan sus huevos en acúmulos de agua estancada que se forman artificialmente en zonas urbanas, como recipientes, macetas, jarrones, acuarios, pozos, piscinas, cubos, cilindros, floreros, y tanques, sobre todo en zonas rurales en donde es una necesidad reservar el agua en recipientes puesto que no se cuenta con servicios básicos de agua y/o alcantarillado.²⁵

La transmisión endémica y epidémica del dengue se mantiene a través del ciclo humano-mosquito-humano, es decir es de forma indirecta. Los humanos susceptibles adquieren la infección después de que un mosquito hembra *Aedes* infectado ingiere sangre humana. La propagación del virus en el cuerpo del infectado inicia hacia el final de un período conocido como incubación, que dura de cuatro a seis días y persiste hasta el momento en que disminuye la fiebre, que generalmente es de tres a siete días. Un mosquito *Aedes* no contagiado puede adquirir el virus de un humano infectado si se alimenta durante este tiempo y la carga viral en el humano es de un título suficiente para soportar la infección. El período de incubación dentro del mosquito es de unos 8 a 12 días; después de esta etapa, puede contagiar el virus. Una vez infectados, los mosquitos portan el virus durante toda su vida y seguir siendo infecciosos.²⁶

Dengue a nivel mundial

Se ha reportado que el número de nuevos casos es variable a nivel mundial, esta diferencia se ve incluso de un año a otro y en diferentes países, aunque en los últimos años se ha mantenido la tendencia de un aumento significativo de su incidencia. La Organización Mundial de la salud, se ha tomado la tarea de informar los datos estadísticos de pacientes sintomáticos anualmente. La incidencia en todo el mundo ha ido en aumento sobre todo en estos últimos veinte años, puesto que entre el año 2000 y el 2019, esta organización reportó que las cifras se habían multiplicado por diez, yendo desde los 500 000 hasta los 5,2 millones de nuevos casos reportados. Siendo el 2019 un año sin precedentes, documentándose contagios masivos en 129 países.²⁷

Luego de un ligero descenso de notificaciones de casos entre el período 2020 - 2022 a causa de la pandemia por COVID-19, en el año 2023 se observó un nuevo repunte a nivel mundial, caracterizado por un incremento significativo en número y escala de casos, de forma simultánea y en múltiples brotes, reportándose casos en regiones en donde antes no se habían visto afectados por el dengue.²⁷

El comportamiento de esta enfermedad ocasiona estragos no solo en el ámbito de la salud pública, sino también en materia económica de cada país; puesto que medra la fuerza de trabajo generando ausentismo laboral. Los enfermos por dengue se ven obligados a solicitar permisos médicos de varios días de descanso porque el proceso de enfermedad suele ser incapacitante. Además, el sistema de salud destina gran cantidad de dinero para cubrir los gastos de diagnóstico, tratamiento y recuperación de la población afectada. Es así como todo este grupo de factores contribuyen al desarrollo de un desequilibrio económico de las naciones implicadas sobre todo cuando el dengue se manifiesta en forma de epidemias.²⁸

Dengue en la Región de las Américas

En la Región de las Américas, se notificaron un total de 2811 433 casos solo en el 2022, año considerado como el tercero con la más alta cifra de registros de pacientes con dengue, solo detrás de los años 2016 y 2019.²⁹

En los últimos cinco años, la cifra récord de notificaciones fue la registrada en el 2019, cuando se alcanzaron números superiores a los 3,1 millones en todo el mundo, de entre los cuales 28 203 fueron casos graves con un total de 1 823 fallecidos.²⁹

Durante el año 2023, en Sudamérica los casos fueron disminuyendo, esto debido a múltiples factores tales como medidas preventivas y de control adoptadas por los gobiernos, además de las condiciones climáticas y los cambios de temperatura propios de la zona. Cabe recalcar que durante ese año se produjo un retraso en la notificación de cifras en países de Centroamérica y el Caribe. Todo esto dio como resultado a un significativo descenso de las cifras y la posterior tendencia a la baja de los números registrados en este último año.²⁹

Dengue en Perú.

En nuestro país, el primer brote del que se tiene registro ocurrió en el año 1990, en Iquitos y en Loreto, los serotipos reconocidos fueron el DENV 1 y DENV 4, propagándose el serotipo DENV 1 desde Tumbes hasta Áncash, siendo la localidad de Casma la más afectada durante esos años. Ya para el 2001, se presentaron más brotes en ciudades del norte del país, tales como Sullana y Pariñas (Piura), El provenir y Trujillo (La libertad), además de Jaén (Cajamarca), afectándose en total hasta 12 departamentos. En el año 2005, por primera vez se notificaron casos autóctonos en Comas (Lima), considerándose desde ese año la capital peruana como zona endémica.³⁰

Desde el 2005 hasta el 2011 se presentó un incremento considerable en la expansión de la enfermedad extendiéndose a 269 distritos en 18 regiones del país, incluyendo 29 distritos del departamento de Lima. Además, en el año 2015 se registró un repunte de casos en Ica.³¹

En los últimos años, los registros de casos han ido en aumento, para el 2017 se notificaron 68 290 infectados con un total de 89 defunciones; en el 2018, 4 698 casos con 18 muertes; el 2019, 15 287 con 37 muertos; el 2020, 47 932 casos con 86 muertos; en el 2021. Siendo el año 2023, el periodo en el que las cifras ascendieron a niveles nunca vistos, registrándose un total de 271 911 casos con 442 muertos, estos números superan extensamente a todos los años anteriores, por lo que éste rebrote de dengue fue catalogado como el peor que haya sufrido el país. Hasta la semana epidemiológica número 5 del año 2024, 13 010 casos han sido reportados, con 8 fallecidos.³¹

Manifestaciones clínicas y tipos de manifestación del dengue

Clasificación de la enfermedad por Dengue

A lo largo de los años, las manifestaciones clínicas variadas de esta enfermedad se han intentado agrupar de acuerdo con la frecuencia y asociación en las que se presentaban. Así en el año 1997 la Organización Mundial de la Salud publicó un esquema de clasificación donde describía tres categorías:

La fiebre del dengue (dengue clásico), también llamada “fiebre rompe-huesos” definida como una enfermedad aguda de curso febril en el que el síntoma principal era la fiebre, acompañada de dos o más de los siguientes síntomas:

- Cefalea.
- Dolor retro ocular.
- Dolor muscular.
- Dolor articular.
- Erupción cutánea.
- Disminución del recuento de células blancas.

Estos síntomas pueden aparecer entre el cuarto al octavo día de haberse inoculado con el virus y puede persistir desde tres a siete días.³²

La fiebre hemorrágica del dengue (dengue hemorrágico), en esta manifestación la fisiopatología principal es la fuga del plasma a causa del aumento de la permeabilidad vascular, evidenciándose a través de la hemoconcentración (aumento en más de veinte por ciento del hematocrito por sobre su valor base), derrame pleural o ascitis. En el dengue hemorrágico, además de la fiebre muy alta que se eleva de forma rápida, se agregan síntomas de sangrado:

- Prueba del torniquete positivo.
- Epistaxis.
- Petequias.

- Sangrado de encías.
- Vómitos con sangre.
- Hematuria.
- Hematoquecia.
- Sangrado vaginal.

Sumado a esto, se le agregan signos característicos (leucopenia, trombocitopenia, y signos de fuga vascular como es el aumento rápido y progresivo del hematocrito)³²

En el contexto de un dengue hemorrágico, se debe prestar especial cuidado cuando aparezcan síntomas de alarma, tales como:

- Dolor abdominal intenso.
- Distensión abdominal
- Letargo o inquietud.
- Vómitos persistentes.
- Palidez excesiva.
- Sangrados.
- Sudoración profusa.
- Disminución de la presión arterial.
- Taquicardia
- Dificultad para respirar.

Todo esto síntomas deben coincidir justo cuando cae la fiebre, puesto que son signos de un inminente síndrome de shock por dengue que puede comprometer la vida del paciente.³³

El Síndrome de Shock por Dengue, es considerado una consecuencia de su forma hemorrágica con gran pérdida de plasma sanguíneo que conlleva a un colapso circulatorio (shock), esto se manifiesta con hipotensión arterial y caída del pulso. El diagnóstico de esta condición requiere la presencia de los criterios para dengue hemorrágico además de la evidencia de insuficiencia circulatoria, manifestada a través de: Pulso débil y rápido, Hipotensión Arterial para la edad, y signos de hipoperfusión tisular (piel fría y húmeda)³³

En el año 2009 la OMS dispuso un nuevo esquema de clasificación de la enfermedad que categoriza al dengue en: dengue en ausencia de signos de alarma, dengue con presencia de signos de alarma y la forma de dengue grave.

Dengue en ausencia de signos de alarma. El cuadro clínico es relativamente variado, debido al inespecífico conjunto de síntomas que presenta. Se puede manifestar desde un síndrome febril hasta los síntomas típicos, con una duración corta (menos de una semana) por lo que puede pasar desapercibido. En la población pediátrica suele presentarse de forma oligosintomática, como un cuadro febril inespecífico, por lo que es necesario de datos epidemiológicos para su confirmación, como la presencia de casos confirmado en el ambiente donde el paciente se encuentre.³³

Dengue con presencia de signos de alarma. Incluye a la enfermedad por dengue descrita anteriormente, a la cual se le suman alguno de los siguientes síntomas: dolor abdominal continuo y de gran intensidad, vómitos que persisten (más de 3 en una hora, o más de cinco en un lapso de seis horas), evidencia de sangrado de mucosas, signos de acumulación de líquido (derrame pleural, ascitis), alteración de la conciencia (letargo, inquietud, o caída de la puntuación en la escala de Glasgow), aumento en el recuento del nivel de hematocrito con un rápido descenso del recuento plaquetario y aumento en el tamaño del hígado (más de 2 centímetros por debajo del reborde de las costillas).³³

Forma grave de la enfermedad por Dengue. Para definir a la infección por el virus del dengue como grave, es necesaria la presencia de al menos uno de estos cuadros clínicos: extravasación plasmática (que ocasiona falla multiorgánica y acumulación de líquidos con incapacidad respiratoria), sangrado abundante, signos que evidencian la falla de órganos (elevación de enzimas hepáticas, alteración del nivel y estado de conciencia, y falla de órganos).³³

Definición de Caso.

Sospecha clínica de Dengue

La sospecha de haber contraído la enfermedad del dengue se aplica a toda persona que ha vivido o viajado a zonas geográficas consideradas infectadas con dengue durante las últimas dos semanas, y que presente fiebre aguda (generalmente entre 2 a 7 días de duración), concomitantemente con dos o más de los síntomas típicos:

- Dolor articular.
- Dolor de cabeza.
- Dolor corporal.
- Niveles bajos de leucocitos en sangre.
- Mialgias.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Petequias.
- Dolor retro ocular.
- Test de punción o prueba de torniquete positiva.

Los menores de edad que viven en zonas donde el dengue se transmite, y que debuten con fiebre aguda (generalmente de dos a siete días de duración) sin causa específica identificable, puede ser considerado como sospecha de dengue.³⁴

Caso de dengue probable

La clasificación de la norma técnica peruana considera como caso probable de dengue a todo paciente con sospecha de dengue y que cumpla con la clasificación de dengue de presentar o no

signos de alarma y que, además, presenten resultados de antígeno IgM o IgG positivos, o relevantemente clínicos.³⁴

Caso de Dengue confirmado

Caso de dengue confirmado por laboratorio. Los pacientes clasificados en casos probables de la enfermedad por dengue que tengan resultados laboratoriales positivos para Aislamiento del virus, RT-PCR, Antígeno NS, además de incluir las pruebas reactivas cruzadas para otros flavivirus.³⁴

Caso de dengue confirmado por nexo epidemiológico. Es todo caso con probabilidad de dengue con presencia o ausencia de signos de alarma en el que por limitaciones inespecíficas no se dispone de accesibilidad a resultados laboratoriales y que reside o procede de zonas consideradas endémicas o no en un contexto de brote.³⁴

Desarrollo de la enfermedad por dengue

El dengue es una patología infecciosa de etiología vírica que ocasiona una enfermedad sistémica, motivo por el cual presenta una amplia variedad de manifestaciones dinámicas, su evolución es aguda (aproximadamente una semana) y ésta puede modificar su curso resolviéndose o agravándose de forma súbita. La viremia que ocasiona le confiere un amplio espectro sintomatológico que engloba a formas leves y graves. Como toda enfermedad zoonótica presenta un periodo de incubación seguido de un inicio abrupto de la enfermedad y 3 fases reconocibles:

Fase febril. Este cuadro es de inicio rápido y de corta duración (generalmente de 2 a 7 días), junto con dolor osteomuscular intenso y generalizado (catalogado como la enfermedad rompe huesos), además de:

- Dolor de cabeza.
- Dolor retro orbitario.
- Artralgias.
- Erupciones cutáneas
- Eritema.

La fase febril es asociada a la presencia de virus en el torrente sanguíneo del infectado (viremia). Esta fase es transitoria y termina con la consiguiente caída rápida de la fiebre, manifestándose con sudoración, agotamiento y decaimiento.³⁴

Fase Crítica. Ocurre inmediatamente después de la caída de la fiebre, y el paciente puede recuperarse o agravar su cuadro clínico. Se define como crítica a esta etapa puesto que es aquí cuando aparecen los signos de alarma y las complicaciones, como fuga de plasma del intravascular que puede conducir al shock, que es la complicación más grave de esta enfermedad. Por lo que es necesario mantener la vigilancia específica y el seguimiento clínico del paciente. Esta etapa suele durar de tres a cinco días aproximadamente, y son característicos los resultados laboratoriales, el aumento del hematocrito y la caída del valor plaquetario hasta alcanzar los niveles más bajos.³⁴

Fase de recuperación o defervescencia. En esta fase el paciente se muestra convaleciente, luce mejor y va recuperando sus funciones. No suele durar más de 72 horas, y es preciso vigilar el estado de hidratación y sobrecarga de fluidos (ocasionada por el tratamiento durante la fase crítica). Fisiopatológicamente esta etapa se caracteriza por la reabsorción de líquidos extravasados hacia el espacio intravascular. La erupción cutánea tipo petequias rojas con zonas pálidas se manifiesta y se acompaña de intenso prurito. Los valores de hematocrito se van normalizando y el recuento leucocitario y plaquetario comienzan a elevarse hacia valores de referencia estándar para cada paciente.³⁴

Factores predisponentes

Incluyen a todos los factores que aumentan el riesgo de contraer la enfermedad:

Densidad poblacional humana vulnerable: en un contexto en donde la población se encuentra sin haber desarrollado protección inmunológica a ninguno de los cuatro serotipos del dengue puesto que no ha estado expuesta al vector recientemente.³⁴

Densidad del vector *Aedes aegypti*, se ha demostrado que los sectores catalogados con un índice de infestación larvario mayor o igual a 2% son proclives a una mayor transmisión de la enfermedad. Esto debido a que este límite es el necesario para asegurar el adecuado desarrollo del ciclo biológico del vector.³⁵

Zonas de concentración poblacional. En zonas en donde existen conglomerados y hacinamiento como escuelas, cárceles, cuarteles, hospitales con pacientes internados por dengue y en presencia del zancudo.³⁵

Condiciones medioambientales, tales como la temperatura, humedad, lluvias, o el clima son mecanismos favorecedores para el ciclo de vida del zancudo. Puesto que precisan de zonas con estancamiento de agua para así reproducirse.³⁵

Presencia de una persona infectada que se encuentra en la fase febril (o de alta viremia), según la bibliografía se considera que, durante los cinco primeros días de la enfermedad, si la persona circula se vuelve un diseminador viral en potencia por la presencia del vector en la zona.³⁶

El incremento de pacientes infectados por dengue en zonas clasificadas como endémicas y de circulación constante del virus del dengue. Incluye las migraciones, los casos importados y la expansión urbana sin planificación.³⁶

Exámenes de ayuda diagnóstica

En pacientes que presentan fiebre y con probabilidad de enfermedad por dengue, es preciso confirmar la patología con pruebas de laboratorio, estas pueden ser:

Recuento sanguíneo completo. Recomendado al inicio de la enfermedad y como medida de control terapéutico, la marcada disminución del nivel plaquetario y el incremento del valor de reticulocitos son signos sugerentes del diagnóstico de dengue. La consiguiente elevación del

hematocrito es prueba de la hemoconcentración intravascular ocasionada por la fuga plasmática que genera la viremia.³⁷

Pruebas de detección de la presencia del virus. En pacientes febriles con sospecha clínica de dengue se confirma el diagnóstico con pruebas de detección del antígeno NS1 en suero (que resulta positivo solo en los primeros cinco días de la inoculación del virus), resulta más útil la prueba de anticuerpos IgG e IgM (que detecta a los anticuerpos contra el virus desde un rango de seis hasta 35 días). En tanto que, para la detección confiable del virus, son necesarias las pruebas de replicación del ARN viral (RT-PCR) o un estudio anatomopatológico a través de una biopsia hepática.³⁷

En pacientes con síntomas atípicos y de presentación inusual, es preciso de realizar un gabinete de pruebas confirmatorias para evaluar la función de múltiples órganos que se ven afectados por la fisiopatología del dengue, como son:

- Niveles de glucosa en sangre.
- Valores de electrolitos séricos, y gases arteriales.
- Pruebas de función hepática y renal.
- Enzimas cardíacas.
- Electrocardiograma.
- Niveles de urea y creatinina.
- Pruebas de orina.

Manejo médico

Actualmente no existe un tratamiento antiviral disponible contra los virus del dengue. El manejo terapéutico es netamente de apoyo, y consiste en general en mantener un volumen intravascular estable y adecuado hasta que se desaparezca el cuadro.

La Organización Mundial de la Salud (OMS;2009) ha publicado múltiples lineamientos para el tratamiento de pacientes con dengue, hasta el momento no existe validación alguna de la sensibilidad y especificidad de sus criterios para hospitalización y el inicio de la terapia con fluidos³³. La norma técnica peruana, por su parte clasifica el tratamiento en base a la presencia de complicaciones, comorbilidades y signos de alarma que presente el paciente (Grupo A, B y C), que se muestran a continuación:³⁴

Dengue sin complicaciones (Grupo A). Generalmente estos pacientes no presentan comorbilidades y toleran adecuadamente la vía oral, por lo que se recomienda el manejo ambulatorio y la educación de los pacientes, instándoles a evitar la automedicación, manteniendo la hidratación por vía oral, además de mantener controles de signos vitales periódicos prestando especial cuidado a la temperatura corporal. En caso de fiebre, se recomienda administrar acetaminofén de acuerdo con necesidad. No se recomienda el uso de antiinflamatorios no esteroideos, y la administración de metamizol es controversial pero no prohibida. En esta etapa se recomienda vigilar los signos de alarma antes mencionados.³⁴

Dengue con signos de alarma (Grupo B). Estos pacientes requieren tratamiento intrahospitalario puesto que presentan condiciones de riesgo que pueden provocar alguna complicación, los cuales se definen como:

- Comorbilidad o cualquier otra condición que haga difícil la terapia médica y que condiciones un peligro adicional al paciente: edades extremas (adultos mayores o niños menores de un año), embarazo, enfermedades crónicas y autoinmunes.
- Riesgo Social: pacientes en condición de abandono, que viven sin parientes en su hogar, o con difícil acceso a servicios de salud, pobreza extrema entre otros.

En este tipo de pacientes es necesaria la internación en los centros hospitalarios, y el tratamiento estará basado en la hidratación parenteral con cristaloides de acuerdo con la condición del paciente, si es que presenta alguna comorbilidad o solo signos de alarma.³⁴

Pacientes con la forma grave del dengue (Grupo C). En este contexto se incluyen a todos los pacientes con complicaciones por la enfermedad o que requieran estabilización y manejo de emergencia en áreas hospitalarias especializadas como los pacientes en shock que precisan de unidades de cuidado crítico (UCI). Aquí se vigila la hidratación del paciente, las funciones vitales, reposición de líquidos y transfusiones hemáticas, el control de hemorragias y la falla multiorgánica.³⁸

Justificación e Importancia de la investigación

Justificación

El dengue es considerada la enfermedad de etiología viral transmitida por un vector más extendida en todo el planeta, por lo tanto representa un gran problema de salud pública para la población expuesta, sobre todo en determinadas zonas geográficas en donde la población no está tan informada sobre el proceso de la enfermedad, además de las condiciones inadecuadas de suministro de agua potable lo que genera que surjan medios de almacenamiento de agua que son propicios para la reproducción y propagación del vector identificado como el mosquito *Aedes Aegypti*.

La enfermedad del dengue se postula como un problema de salud pública de suma importancia, puesto que se ha descrito que suele afectar a poblaciones en riesgo, específicamente en aquellas zonas geográficas donde la población no está correctamente informada sobre la enfermedad, sumado a las condiciones de disponibilidad de agua potable, y la coexistencia de factores que facilitan la reproducción y propagación del vector *Aedes Aegypti*.

Es conocido que el número de casos en la región de América del Sur ha ido en aumento durante estos últimos diez años, catalogándose en nuestro país como un problema de salud pública y una enfermedad infecciosa. En nuestra región de Ica se presentan anualmente múltiples casos en zonas específicas y lugares que favorecen el desarrollo del ciclo de vida del vector, zonas que se agravan frecuentemente en épocas de verano, favorecidos por el hacinamiento, la utilización de reservorios de agua por el clima y las lluvias frecuentes.

El estudio tiene como finalidad contribuir con la generación de estadísticas precisas para la identificación de pacientes con características clínicas y epidemiológicas típicas de los pacientes con Dengue para facilitar la creación de estrategias de prevención y control de esta enfermedad.

Importancia

Importancia práctica: El presente estudio postula reconocer al biotipo característico del paciente con dengue en nuestra región, identificándose factores como: Rango de edad vulnerable, ya que al intervenir sobre esta población disminuirán los casos y se conseguirá una mejora en la salud pública. Esto favorecerá al grupo etario económicamente activo, ya que al protegerlos de la enfermedad disminuirá el ausentismo laboral mejorando la economía familiar y por consiguiente la del país.

Importancia teórica: Esta investigación contribuirá a comprender del comportamiento epidemiológico de la enfermedad y su impacto en nuestra población, para así estar preparados y desplegar estrategias frente a las nuevas epidemias de dengue que se presenten en nuestro entorno

Importancia social: Este estudio será beneficioso para la comunidad ya que permitirá a los trabajadores de salud de nuestra región reconocer las características de esta enfermedad, su distribución y comportamiento en la actualidad, para compararla con los antecedentes reportados en los años pasados. Esto permitirá preparar a la población concientizándolos sobre la importancia de estar informados para prevenir esta enfermedad.

Viabilidad

El presente estudio se consideró viable puesto que fue financiado por el investigador, al trabajar con historias clínicas no se produjo daño alguno con el progreso de la investigación por lo que fue éticamente factible, se encontraron los casos suficientes para conseguir que los resultados sean precisos.

Limitaciones

Las fichas de información con datos incompletos no fueron tomadas en cuenta y por tanto constituyeron la limitación del estudio.

Formulación del problema

Problema General

¿Cuáles son las características sociodemográficas y clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023?

Problemas específicos

¿Cuáles son las características sociodemográficas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023?

¿Cuáles son las características clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023?

Objetivos

Objetivo General

Describir las características sociodemográficas y clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023.

Objetivos específicos

Determinar las principales características sociodemográficas del dengue en los pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023

Determinar las características clínicas del dengue en los pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023

Variables

Variable Independiente

Caracterización sociodemográfica de los pacientes con dengue atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023

- Edad
- Sexo
- Lugar de procedencia

Caracterización clínica de los pacientes con dengue atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023

- Estadio clínico.
- Signos y síntomas.
- Antecedente de infección.
- Reactividad a pruebas laboratoriales.

Variable Dependiente

Pacientes con Dengue

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo de investigación

Observacional, descriptiva, transversal, retrospectiva, de corte no experimental.

Nivel:

Descriptivo

Diseño: Cuantitativo

El diseño es cuantitativo y responde a:

M _____ O1 _____ R

Donde:

M = muestra.

O1= Observación única

R= Resultados.

Población y muestra

Población. Pacientes con dengue confirmado que fueron atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el periodo de marzo a julio del año 2023. Se registraron 842 casos confirmados por enfermedad de dengue en el Hospital San Juan de Dios durante el periodo de investigación.

Criterios de inclusión y exclusión

Pacientes con dengue confirmado que fueron atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el periodo de marzo a julio del año 2023. Se registraron 842 casos confirmados por enfermedad de dengue en el Hospital San Juan de Dios durante el año anterior a la investigación (2023).

Criterios de inclusión:

- Pacientes hospitalizados por dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco en el periodo marzo a julio del año 2023 con historia clínica que contenga información completa, o que al menos falte un dato.

Criterios de exclusión:

- Pacientes hospitalizados por dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco en el periodo marzo a julio del año 2023 con historia clínica que presenten errores en la filiación o vacíos de información que imposibilite el seguimiento.
- Pacientes registrados fuera del período de estudio delimitado.

Muestra.

Población. 842 casos registrados como atenciones por dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco de Marzo a Julio del año 2023.

LA FÓRMULA SE AJUSTA DE ACUERDO CON LA POBLACIÓN

$$n = \frac{Z^2 \times p \cdot q \cdot N}{(e^2)(N - 1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Donde:

N= 842

p = 0.5 que es la proporción que maximiza el tamaño muestral

q = 1 – 0.5 = 0.5

Z= 1.96

e = 0.05

n = 265

Técnica de muestreo. Se aplicó el muestreo aleatorio simple hasta completar el tamaño muestral.

Técnicas de recolección y procesamiento de datos

Técnica: Se empleó el análisis documental, ya que se revisaron las historias clínicas de los pacientes que han sido ingresados a hospitalización en el Hospital San Juan de Dios de Pisco.

Instrumento: La recolección de los datos se realizó a través de una ficha epidemiológica, de recojo de información, usada y validada en la investigación de Rivera Abad, P.³² en un estudio acerca de “Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de Enero a diciembre del 2019”.

Análisis e interpretación de los resultados

Proceso: Se presentó una copia del proyecto de investigación a la oficina de la dirección ejecutiva del hospital San Juan de Dios de Pisco, obteniendo acceso a los datos de los registros médicos y del departamento del área de medicina interna.

La información recogida se organizó a través de la confección de gráficos en el programa Microsoft Excel, además de realizarse el análisis univariado (porcentajes y distribución de frecuencias) y bivariado (Tablas de clasificación cruzada) para la obtención de valores absolutos, además de porcentajes simples y valores acumulados. Los datos se muestran en gráficos y cuadros estadísticos.

Consideraciones Éticas. La presente investigación no representa riesgo alguno a la integridad y la salud de las personas. La información recabada es de carácter anónimo, clasificados por números. Debido al tipo de investigación que es retrospectiva, no se ha tomado contacto con ningún paciente. La recolección, orden, clasificación, y procesamiento de datos se hizo de manera objetiva y con transparencia, respetándose la confidencialidad de la identidad de todos los pacientes.

III. RESULTADOS

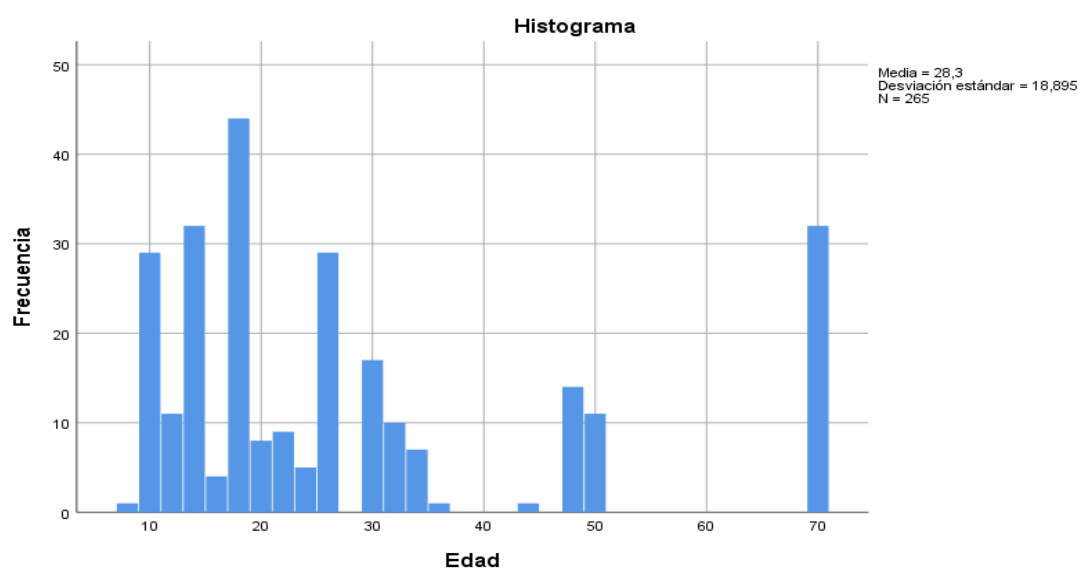
Tabla 1. Distribución de la edad de los evaluados con diagnóstico confirmado de dengue en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.

Variable: EDAD (N=265)	
Media	28,3
Intervalo de confianza para la media al 95%	[26,01-30,58]
Mediana	21
Amplitud intercuartil	19
Desviación típica.	18,895
Asimetría	1,186
Error típico de asimetría	,150
Curtosis	,255
Error típico de curtosis	,298
Mínimo y Máximo	8-70
Prueba de Kolmogorov-Smirnov	0,197 p<0,001
Prueba de Shapiro Wilks	0.816 p<0,001

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1 presentada indica la distribución de edades que presentan los pacientes atendidos por dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, en donde se denota que la edad promedio es de 28.3 con un intervalo de confianza de 95% comprende los rangos de 26,01 hasta 30,58 años. Además, las pruebas de Kolmogórov-Smirnov y Shapiro wilks para la evaluación de la normalidad de la muestra arrojan un nivel de significación de $p < 0,001$, por lo que no hay evidencia estadística significativa para aceptar que la distribución de los datos de la variable edad tienen una distribución normal ($p > 0.05$).

Figura 1. Histograma de la distribución no normal de los datos de las edades de los pacientes atendidos por Dengue en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Caracterización Sociodemográfica de los pacientes atendidos por Dengue en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023

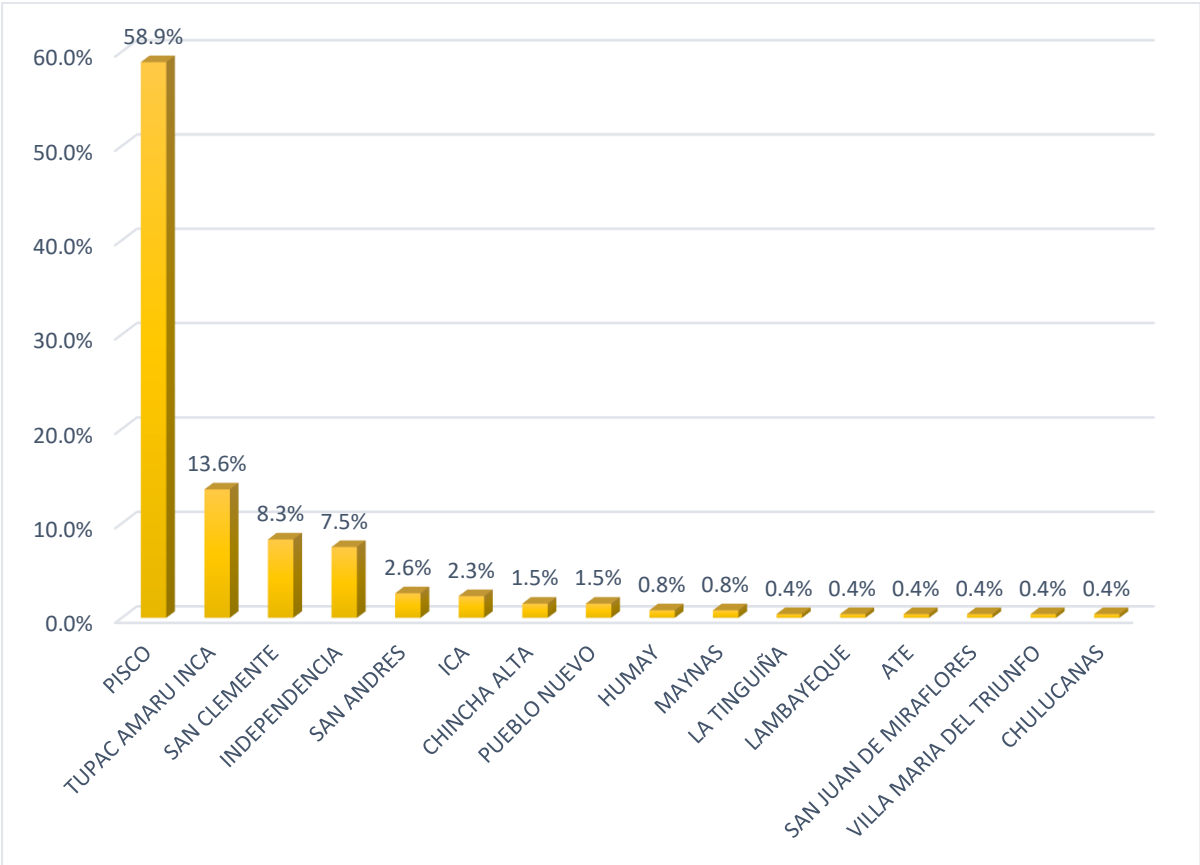
Variables Epidemiológicas (N= 265)	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Dengue sin signos de alarma (%)	Dengue con signos de alarma (%)	<i>p</i>	
Edad	0 a 14 años	41	15,5%	95,1%	4,8%	$X^2 = 5,131$ $P = 0,05$	
	15 a 45 años	167	63,0%	93,4%	6,6%		
	46-59 años	25	9,4 %	92%	8%		
	60 años a mas	32	12,1%	100%	0%		
Genero	Masculino	103	38,9%	94,2%	5,8%	$X^2 = 0,106$ $P = 0,949$	
	Femenino	162	61,1%	94,4%	5;6%		
Procedencia (departamento)	Ica	258	97,4%	94,2%	5,8%	$X^2 = 0,431$ $P = 1,000$ con recuentos mínimos previstos >20%	
	Lambayeque	1	0,4%	100%	0%		
	Lima	3	1,1%	100%	0%		
	Loreto				100%		0%
		2	0,8%				
	Piura	1	0,4%	100%	0%		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se muestra que un 63% tienen edades que están en el rango de 15 a 45 años, 15.5% tienen entre 0 a 14 años, 12.1% están comprendidos entre los mayores de 60 años, y un 9.4% del total pertenecen al rango 46 a 59 años. Además, se muestra que el 61.1% de los pacientes tratados por dengue son de sexo femenino, y el 38.9% son de sexo masculino. Se evidencia también que la mayor proporción de los pacientes proceden de Ica con un 97.74% y que solo un 2.7% de la totalidad proceden de otros departamentos del país.

Así mismo, se aplicó la prueba estadística chi-cuadrado de Pearson para evaluar la diferencia de proporciones entre los evaluados que presentaron dengue con signos de alarma y dengue sin signos de alarma entre las variables edad, género y procedencia. El nivel de significancia en la variable edad es de $p = 0,05$ por lo que se puede establecer una diferencia estadística significativa entre ambas proporciones evaluadas. Con respecto a las variables género y procedencia, no hay diferencia estadística significativa entre las proporciones de pacientes que tienen dengue con signos y los que no presentan signos de alarma.

Figura 2. Distribución de la enfermedad del Dengue según lugar de procedencia de acuerdo con distritos en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.



Fuente: Hospital San Juan de Dios de Pisco

Este gráfico denota la frecuencia de casos notificados de acuerdo con los distritos de donde provienen los casos de dengue, donde la mayor parte pertenece a Pisco, seguido por Tupac Amaru Inca, San

Clemente, Independencia, San Andrés, Ica, Chincha Alta, Pueblo nuevo, Humay, Maynas, La Tinguiña, Lambayeque, Ate, San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, y Chulucanas.

Tabla 3. Caracterización clínica de los pacientes atendidos por Dengue en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.

Variable (N=265)	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	IC95%
Sintomatología	Fiebre	225	84,9%	[80%-89%]
	No	40	15,1%	
	Dolor retroocular	196	74%	[74%-68,2%]
	No	69	26%	
	Cefalea	181	68,3%	[68,3%-62,3%]
	No	84	31,7%	
	Dolor Articular	173	65,3%	[58,9%-71%]
	No	92	34,7%	
	Nauseas y Vómitos	104	39,2%	[33,3%-45,4%]
	No	161	67,4%	
	Mialgia	133	50,2%	[44%-56,4%]
	No	132	49,8%	
	Malestar general	40	15,1%	[11%-20%]
	No	225	84,9%	
	Rash Cutaneo o Exantema	36	13,6%	[9,7%-18,3%]
	No	229	86,4%	
	Diarrea	36	13,6%	[9,7%-18,3%]
	No	229	86,4%	
	Dolor de garganta	16	6%	[3,5%-9%]
	No	249	94%	
	Escalofrios	17	6,4%	[9,7%-18,3%]
	No	248	36%	
	Dolor abdominal	17	6,4%	[9,7%-18,3%]
	No	248	36%	
	Conjuntivitis	12	4,5%	[24%-78%]
	No	253	55%	
	Congestión nasal	5	1,9%	[6%-43%]
	No	260	81%	
	Dolor Lumbar	5	1,9%	[6%-43%]
	No	260	81%	
	Tos	2	0,8%	[1%-27%]
	No	263	91%	
Mareos	4	1,5%	[4%-38%]	
No	261	85%		
Dolor torácico	6	2,3%	[8%-49%]	
No	259	77%		
Debilidad	1	0,4%	[1%-21%]	
No	264	96%		
Inapetencia	2	0,8%	[1%-27%]	
No	263	92%		
Estreñimiento	1	0,4%	[1%-21%]	
No	264	96%		
Tipo de confirmación de caso	Laboratorial	63	23,8%	[18%-29,4%]
	Nexo epidemiológico	202	76,2%	

Caracterización de Casos	Dengue sin signos de alarma	250	94,3%	[88%-99%]
	Dengue con signos de alarma	13	4,9%	[3%-13%]
	Dengue grave	2	0,8%	[0,1%-1,8%]

Fuente: elaboración propia

En la tabla 3 se muestran que las manifestaciones clínicas más frecuentes son: fiebre, dolor retro ocular, cefalea, mialgias, náuseas y vómitos, malestar general, Rash cutáneo, dolor de garganta, escalofríos, dolor abdominal, conjuntivitis, congestión nasal, dolor lumbar, tos, mareos, dolor torácico, debilidad. Además, se evidencia que el tipo de diagnóstico confirmatorio de dengue fue en un 23.8% mediante pruebas de laboratorio y que el 76.2% de los pacientes fueron diagnosticados como confirmados a través de nexos epidemiológicos. Así también, que el 94.3% de pacientes atendidos pertenecen a la clasificación de dengue sin signos de alarma, el 4.9% fueron pacientes con dengue con signos de alarma, y un 0,8% presentó dengue grave.

Tabla 4. Frecuencia de la enfermedad por Dengue según antecedente de enfermedad previa en pacientes atendidos en el hospital San Juan de Dios de Pisco, desde marzo a julio del 2023.

Antecedente de enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Sin antecedente	263	99.25 %
Con antecedente	2	0.75 %
Total	265	100%

La tabla 4 indica que el 99.25% de los atendidos no refirieron haber presentado la enfermedad previamente al último diagnóstico, y que el 0.75% sí habían tenido dengue anteriormente.

IV. DISCUSIÓN.

Durante los últimos años, la enfermedad por el virus del dengue se ha consolidado como prevalente en la región de Ica, las cifras han ido en aumento año tras año, y su consiguiente efecto en los pacientes que la padecen. La enfermedad como es sabido suele ser muy debilitante, y sus consecuencias afectan no solo a la salud física de los infectados sino también a su estabilidad económica por los gastos que genera su recuperación y el ausentismo en la población laboralmente activa. Es por esto que es necesaria la detección oportuna del dengue para asegurar un buen manejo terapéutico, evitando la demora en su diagnóstico y las posibles complicaciones que conllevan un tratamiento inadecuado. Por tal motivo el presente estudio se centra en la caracterización exhaustiva de los pacientes con la enfermedad del dengue.

De todos los pacientes atendidos por la enfermedad del dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, se ha evidenciado que la mayor parte de los infectados corresponden al rango de edades de 15 a 45 años, esto se explica porque este grupo etario considerado como económicamente activo se desarrolla en zonas geográficas en donde el *Aedes Aegypti* tiene gran distribución, por lo que se encuentra más expuesto al vector. Mejía²⁰ indica que en Ica en el 2022 la edad predominante de esta patología se encontraba en los rangos de 15 a 35 años, en concordancia con los resultados obtenidos en este estudio.

En relación con el sexo, se muestra que el sexo femenino tiene mayor predominancia sobre el sexo masculino, explicable por el tipo de comportamiento que presenta el vector, puesto que los mosquitos se encuentran en lugares cerrados como viviendas, afectando a este sexo en específico por las labores domésticas que desempeñan al ser amas de casa, además los momentos de actividad del mosquito suelen ser en horas de la tarde, tiempo en el que este género suele encontrarse en sus hogares donde son más propensos a ser picados por el vector. No obstante, Aguado²¹ revela que en su investigación realizada en la región de Ica durante el 2018 el sexo más frecuentemente afectado fue el masculino, y que en su mayoría se centraba en la población estudiantil de zonas urbanas, explica que, si bien ni el vector ni el virus tendrían preferencias por el nivel de escolaridad, sí lo harían por el hábitat en que esta población se desempeña, un hábitat peri-doméstico y en lugares de conglomerados como lo son los centros educativos. En tanto que Luque¹⁴ en su trabajo desarrollado en Piura en el 2023 encuentra una mayor frecuencia en el sexo femenino, al parecer por que las actividades independientes que realiza esta población son similares a las zonas del estudio. Ruiz¹⁶ también encuentra una superior prevalencia en el sexo femenino en los casos estudiados en La Libertad, posiblemente por la preferencia domiciliaria que posee el vector.

Con respecto a la procedencia de los enfermos con dengue, se encontró que la mayor proporción de casos provenían del distrito de Pisco, seguido de la localidad de Villa Tupac Amaru Inca que se encuentra próxima al primer distrito, en tercer lugar, resalta San Clemente y a continuación los demás distritos de la provincia de Pisco, cabe recalcar que también se atendieron a pacientes de otras ciudades como Ica, Chincha, Lima, Piura y Loreto. Todo esto se explica por el

comportamiento del vector, que se desarrolla en lugares de hacinamiento y en zonas en donde existen condiciones sanitarias inadecuadas sin acceso a servicios básicos que conllevan a mantener reservorios de agua estancada, por tanto, la distribución del vector se centra tanto en áreas urbanas como rurales.

Se evaluó además la caracterización de gravedad de la enfermedad entre los pacientes que fueron atendidos por dengue, en donde se determinó que el 94.3% no presentaba signos de alarma, por lo que el proceso de la enfermedad pudo ser más controlado y resuelto favorablemente por los enfermos, en tanto que un 4.9% de todos los pacientes sí presentaron signos de alarma, lo que ponía en riesgo su vida por las complicaciones de la enfermedad a la que estaban expuestos, por lo que requerían de terapia de soporte adecuada para tratar esta patología. No se reportó mortalidad durante el periodo de tiempo determinado para este estudio. Sin embargo, sí se encontraron pacientes que presentaron dengue en su forma grave, aunque en menor proporción puesto que representaron el 0.75% del total. Gutiérrez¹⁹ también reporta en su investigación que la mayor proporción de casos hallados en Trujillo no presentaban signos de alarma del dengue.

Se muestran los síntomas que presentaron los pacientes atendidos por la enfermedad del dengue, en donde se expone que el síntoma que más frecuencia tuvo fue la fiebre, seguida del dolor retro ocular, cefalea, artralgias, dolor muscular, náuseas, vómitos y malestar general, eritema cutáneo y diarrea, estos corresponden a los síntomas más frecuentemente presentados seguidos de otro grupo de menor frecuencia como la congestión nasal, conjuntivitis, dolor lumbar y abdominal, entre otros. La investigación de Perales¹⁸ expone también que el síntoma de mayor frecuencia en su estudio fue la fiebre, seguido de la cefalea y el malestar general. Sin embargo, Ruiz¹⁶ revela que el síntoma con mayor presentación entre los pacientes estudiados fue la cefalea, seguido de la fiebre y el dolor muscular. La presentación clínica fue similar a la que encontró Loyola¹⁵ en su estudio realizado en Trujillo en donde los síntomas en orden de frecuencia fueron la cefalea, los dolores musculares, la fiebre entre otros.

Se presenta también la posibilidad de haber padecido la enfermedad previamente a su último diagnóstico, encontrándose que era la primera vez que la padecían un del total 99.2% de pacientes. En tanto que solo el 0,75% ya habían sufrido de dengue anteriormente. Es conocido que, a mayores veces de haber contraído la enfermedad, el curso de esta se vuelve más grave, pues se desarrolla en un paciente con limitaciones ocasionadas por los estragos del primer episodio.

Se evidencia, además, el tipo de diagnóstico confirmatorio utilizado para catalogar a todos los pacientes atendidos por dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco se muestra que el 76.2% de los pacientes recibió el diagnóstico de dengue confirmado a través de su nexo epidemiológico, y

que el 23.8% lo hizo mediante resultados de laboratorio. Esto se explica por las posibles limitaciones logísticas que se presentaron durante la emergencia por el brote de dengue que sufrió la localidad durante el 2023, al sobrepasar la capacidad resolutive y la escasez de insumos de laboratorios. No obstante, la norma técnica peruana de diagnóstico y manejo de la enfermedad del dengue sugiere la posibilidad de catalogar como diagnóstico confirmatorio a los pacientes que presenten características específicas en un contexto de emergencia sanitaria como lo fue el rebrote de dengue que fue motivo de estudio de la presente investigación.

V. CONCLUSIONES

Las características sociodemográficas encontradas en nuestro estudio son que el grupo etario más afectado se encontraba entre los 15 a 45 años con un 61%, el sexo femenino predominó con un 60.8%, y la mayoría procedían del distrito de Pisco representado el 58.87% de la población atendida.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes hallados en esta investigación fueron: fiebre (84.91%), dolor retro ocular (74%), cefalea (68.3%), artralgias (65.3%), entre otros. El 94.34% de los pacientes atendidos no presentaron signos de alarma del dengue. El 99.25 % de los pacientes fueron diagnosticados por primera vez.

El diagnóstico más utilizado fue mediante el nexo epidemiológico (76.2%) seguido de la confirmación por laboratorio (23.8%).

VI. RECOMENDACIONES

Concientizar a la población con información clara y precisa a través de actividades preventivo-promocionales sobre el reconocimiento temprano de los síntomas de la enfermedad, las medidas terapéuticas de hidratación, y la identificación de los signos de alarma que los conlleven a acudir a los establecimientos de salud a fin de recibir un tratamiento oportuno para evitar posibles complicaciones y la muerte.

Realizar estrategias de información a la comunidad a través de medios de comunicación masiva sobre las acciones para la erradicación de los mosquitos en las viviendas, eliminando los materiales no utilizables en donde suelen acumularse residuos de agua estancada y cubriendo herméticamente los depósitos de agua y así contribuir en el control vectorial.

Capacitación constante del personal sanitario para reconocer los síntomas del dengue y los signos de alarma de la enfermedad, y así brindar una mejor atención a través de un diagnóstico adecuado y tratamiento oportuno.

Promover actividades de salud pública en los establecimientos de salud como son el control vectorial en las comunidades afectadas, mediante el uso de larvicidas en reservorios de agua y la termo nebulización para matar a las poblaciones de mosquitos adultos en vuelo que puedan permanecer en los espacios habitables.

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Dengue – Región de las Américas [Internet]. [citado 21 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON475>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Dengue – Región de las Américas [Internet]. [citado 21 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON475>
3. Querales J. Dengue: causas, características clínicas y prevención. *Gac Médica Caracas*. julio de 2002;110(3):328-32.
4. González Perrota N, Araya S, Lovera D, Martínez de Cuellar C, Arbo Sosa A, González Perrota N, et al. Características clínicas y de laboratorio en pacientes pediátricos ambulatorios con Fiebre Dengue. *Pediatría Asunción*. abril de 2020;47(1):5-10.
5. Fiestas Solórzano V, Sihuincha Maldonado M, Donaires Toscano F, Durand Velazco S, García M. M, Mamani E, et al. Características clínicas de pacientes internados en el Hospital de Apoyo de Iquitos «César Garayar García» durante la epidemia de dengue, enero-febrero de 2011. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. marzo de 2011;28(1):78-82.
6. Restrepo BN, Ramírez R, Agudelo-Florez P, Avendaño E, Chacón JC, Rojas W, et al. Características clínicas y niveles de citocinas en pacientes con dengue y su relación con la raza. Colombia. *Rev Bioméd*. 2010;21(3):137-47.
7. Benavides-Melo JA, Rodríguez-Angulo GJ, Galindo CYR, Montenegro-Coral FA, Coral NJL, Martínez-Villota VA, et al. Características Clínicas Del Síndrome De Guillain-Barré En Relación A Chikungunya Y Zika: Revisión Sistemática. *Rev Ecuat Neurol*. agosto de 2018;27(2):39-44.
8. boletin_202338_16_122100.pdf [Internet]. [citado 21 de octubre de 2023]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202338_16_122100.pdf
9. Rahul A, Saini P, Valampampil MJ, Singh G, Suresh MM, Prajitha KC, et al. Epidemiological and clinical characterization of dengue virus serotypes during 2017-2019 in southern Kerala, India. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2 de octubre de 2022;116(10):900-9.

10. Ren ZZ, Zheng Y, Sun T, Wang GY, Chen XM, Zhou YM. A survey of clinical and laboratory characteristics of the dengue fever epidemic from 2017 to 2019 in Zhejiang, China. *Medicine (Baltimore)*. 21 de octubre de 2022;101(42):e31143.
11. Duany Badell LE, Águila Rodríguez N, Bravo Polanco E, Llanes Cartaya M del C, León LG, Castro Morejón L. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes confirmados de dengue. *Cumanayagua, Cuba*. 2019. *Medisur*. 2021;429-37.
12. Guo C, Zhou Z, Wen Z, Liu Y, Zeng C, Xiao D, et al. Epidemiología global de los brotes de dengue en 1990-2015: una revisión sistemática y un metanálisis. *Microbiología de infección de células frontales*. 2018;7:317.
13. Gómez CG, Morales OR, González CTF, Roque MOR. Evolución clínico-epidemiológica de pacientes con diagnóstico de dengue. Enero-junio 2017. *Medisur*. 14 de noviembre de 2019;17(6):790-6.
14. Luque N, Cilloniz C, Pons MJ, Donaires F, Albornoz R, Mendocilla-Risco M, et al. Características clínicas y epidemiológicas de las muertes por dengue durante un brote en el norte del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 31 de marzo de 2023;67-72.
15. Gutierrez-Portilla WE, Alcalde-Loyola CC, Aguilar-Urbina EW. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos con dengue en hospitales de tercer nivel, Perú. *Rev Médica Trujillo [Internet]*. 9 de marzo de 2021 [citado 21 de octubre de 2023];16(1). Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3327>
16. William Benjamín Ruiz Chang. *XJournals*. [citado 21 de octubre de 2023]. 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. Disponible en: <https://xjournals.com/collections/articles/Article?qt=pNGIy7BUHXUapgsdP1tZP85on3Jx4bRWgfrN145GYGI=>
17. Coronado PET, Aguilar-Gamboa FR, Guevara-Vásquez G. Características epidemiológicas y serológicas de los pacientes con dengue probable, en un hospital de Lambayeque, Perú: Epidemiological and serological characteristics of patients with probable dengue, in a Lambayeque hospital, Peru. *Rev Exp En Med Hosp Reg Lambayeque*. 15 de abril de 2019;5(1):13-7.

18. Tito Perales Carrasco JC, Popuche Cabrera PL, Cabrejos Sampen G, Díaz-Vélez C. Perfil clínico, epidemiológico y geográfico de casos de dengue durante el fenómeno El Niño Costero 2017, Lambayeque-Perú. *Rev Habanera Cienc Méd.* 2019;97-113.
19. Wilmar Edy Gutierrez-Portilla, Carlos Cesar Alcalde-Loyola, Edi William Aguilar Urbina. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos con dengue en hospitales de tercer nivel, Perú. *Revista Médica de Trujillo* [Internet]. 2021 [cited 2024 Jan 11];16(1). Available from: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3327>
20. Mejia Vargas C. Factores epidemiológicos y clínicos de los pacientes tratados por dengue moderado a grave en el Hospital Regional de Ica 2022. 2023 [citado 21 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/4484>
21. Aguado-Moquillaza R, Alvites-Junes A, Ceccarelli-Flores J. Determinantes sociales estructurales relacionados con la epidemia de dengue en la ciudad de Ica, 2017. *Rev Méd Panacea.* 2019;50-5.
22. Guzman MG, Harris E. Dengue. *The Lancet* [Internet]. 2015 Jan 1 [citado 2024 Mar 4];385(9966):453–65. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25230594/>.
23. Marchette NJ, Halstead SB, Falkler WA, Stenhouse A, Nash D. Investigación de la patogénesis y la infección por Dengue en monos. III. Distribución secuencial del virus en infecciones primarias y heterólogas. *The Journal of Infectious Diseases* [Internet]. 1973 Jul 1 [cited 2024 Mar 5];128(1):23–30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4198025/>
24. Shee Mei Lok. La interacción entre la diversidad morfológica del virus del dengue y los anticuerpos humanos. *Tendencias en microbiología*[Internet]. 2016 Abril 1 [citado 2024 Mar 6];24(4):284–93. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26747581/>.
25. Kuno G. Revisión de los factores que modulan la transmisión del dengue. *Revisiones epidemiológicas* [Internet]. 1995 Jan 1 [cited 2024 Mar 6];17(2):321–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8654514/>
26. Vaughn DW, Green S, Siripen Kalayanaroj, Innis BL, Suchitra Nimmannitya, Saroj Suntayakorn, et al. Dengue en la fase febril temprana: viremia y respuestas de

- anticuerpos. La revista de enfermedades infecciosas [Internet]. 1997 Aug 1 [cited 2024 Mar 6];176(2):322–30. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9237696/>
27. Dengue – Situación mundial [Internet]. OMS.int. 2023 [citado 2024 Mar 6]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023DON498#:~:text=Entre%20el%201%20de%20enero,pa%C3%ADs%20y%20territorios%20de%20la>
28. Flores L, Edgar Giménez Caballero, Sebastián Díaz Duba, Torales J. Impacto Económico del dengue en el Instituto de Previsión Social: epidemia diciembre 2006 - julio 2007. Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud [Internet]. 2015 Sep 3 [citado 2024 Mar 15];13(2):78-085. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S18129528201500020010
29. Organización Mundial de la Salud (19 de julio de 2023). Partes sobre brotes epidémicos - Dengue en la Región de las Américas. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON475>
30. Maguiña Vargas Ciro, Osoreo Plengue Fernando, Suárez Ognio Luis, Soto Arquíñigo Leslie, Pardo Ruiz Karim. Dengue clásico y hemorrágico: una enfermedad reemergente y emergente en el Perú. Rev Med Hered (Internet). 2005 Jun (citado 2023 Jul 01) ; 16(2): 120-140. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2005000200006&lng=es.
31. Organización Mundial de la Salud. Fiebre hemorrágica del dengue: Diagnóstico, tratamiento, prevención y control, 2ª edición. WHO, Geneva 1997. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41988/1/9241545003_eng.pdf (Accessed on December 07, 2016).

32. Rivera-Abad. Características epidemiológicas y clínicas del dengue en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital II-2 de Tarapoto de enero a diciembre del 2019. Unsmedupe [Internet]. 2019 [cited 2024 Jun 28]; Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3705>
33. Organización Mundial de la Salud. Dengue: Directrices para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control, Nueva edición. OMS: Ginebra 2009. <http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis.pdf?ua=1> (Consultado el 7 de diciembre de 2016).
34. Guía de Práctica Clínica para la Atención de Casos de Dengue en el Perú: Ministerio de Salud. Dirección General de salud de las Personas – Lima: Ministerio de Salud; 2011. 42p.; tab.
35. Villacreses WL, Soledispa Salazar JA, Quezada Loor JA. Prevalencia y factores de riesgo en la transmisión global del dengue . Pentacencias [Internet]. 27 de enero de 2023 [citado 14 de junio de 2024];5(1):437-56. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentacencias/article/view/463>
36. Arana Carpio FJ. Riesgo asociado al dengue clásico en habitantes del cantón Milagro Ecuador. ReSoFro [Internet]. 3 de septiembre de 2022 [citado 14 de junio de 2024];2(5):1-19. Disponible en: <https://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/23>
37. Usaquén Perilla, S. Modelo conceptual para la clasificación del dengue basado en la tecnología de ultrasonido portátil (pocus) y las curvas de aprendizaje», EIEI ACOFI, sep. 2021.DOI: <https://doi.org/10.26507/ponencia.1642>
38. Oficina Regional de la OMS para el Sudeste Asiático. Directrices integrales para la prevención y el control del dengue y el dengue hemorrágico. Versión revisada y ampliada. Serie de publicaciones técnicas de SEARO, Nueva Delhi 2011.

VIII. ANEXOS

ANEXO A. Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Indicador	Fuente
Infección por Dengue	Enfermedad vírica adquirida por la picadura del mosquito <i>Aedes Aegypti</i> infectado caracterizado por alza térmica, dolor articular, y erupción cutánea.	Paciente con signos y síntomas característicos y resultados de laboratorio positivos para Dengue	Cualitativa	Caso confirmado: <ul style="list-style-type: none"> • Con signos de alarma • Sin signos de alarma • Grave 	Historia Clínica
Características sociodemográficas	Caracteres sociodemográficos que distinguen poblaciones específicas	Paciente que presenta características sociodemográficas típicas del dengue.	Cualitativa	<u>Grupos de edades:</u> 0 a 14 años, 15 a 45 años, 46 a 59 años, 60 a más. <u>Sexo:</u> Masculino, Femenino. <u>Lugar de Procedencia:</u> Pisco, Tupac Amaru Inca, San Clemente, San Andrés, Ica, Pueblo nuevo, Humay, Maynas, La Tinguíña, Lambayeque, Lima.	Historia Clínica
Características clínicas	Caracteres que definen manifestaciones de enfermedad resaltantes dentro de un grupo específico de estudio	Paciente que presenta manifestaciones clínicas del dengue	Cualitativa	<u>Estadios clínicos:</u> Con signos de alarma, Sin signos de alarma, dengue grave. <u>Signos y síntomas:</u> fiebre, dolor retro ocular, cefalea, mialgias, náuseas y vómitos, malestar general, rash cutáneo, dolor de garganta, entre otros <u>Antecedente de infección por dengue previa:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Con infección previa • Sin infección previa 	Historia Clínica
Características de Laboratorio	Pruebas reactivas a virus del dengue	Antígenos para virus del dengue presentes en sangre Reactivo a la prueba Elisa Reactivo a IgM Reactividad positiva al virus	Cualitativa	Reactividad positiva a las pruebas laboratoriales: <ul style="list-style-type: none"> • Reactivo: confirmación por laboratorio • No reactivo: confirmación por nexa epidemiológico. 	Notificado por el laboratorio de referencia

Anexo B. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES, DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cuáles son las características sociodemográficas y clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023?</p>	<p>Objetivo general: Describir las características sociodemográficas y clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023.</p>	<p>Variable de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dengue <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caso confirmado <ul style="list-style-type: none"> ○ Con signos de alarma. ○ Sin signos de alarma. ○ Grave 	<p>Diseño de Estudio: Observacional</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo de Estudio: Descriptivo, Retrospectivo, Transversal.</p> <p>Nivel de Estudio: Descriptivo</p> <p>Población Determinada por los 842 pacientes notificados por dengue en el Hospital San Juan de Dios de Pisco desde marzo hasta Julio del 2023</p> <p>Muestra La muestra está comprendida por los 265 pacientes hospitalizados con diagnóstico de dengue atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco desde marzo hasta Julio del 2023.</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>
<p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características sociodemográficas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023? • ¿Cuáles son las características clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023? 	<p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características sociodemográficas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023. • Determinar las características clínicas del dengue en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, de marzo a Julio del 2023. 	<p>Variable de caracterización: Características sociodemográficas</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Lugar de procedencia. <p>Variable de caracterización: Características clínicas</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadio clínico. • Síntomas. • Antecedentes de infección por dengue previa. <p>Variable de caracterización: Características laboratoriales</p> <p>Dimensiones: Reactivo a las pruebas laboratoriales</p>	

Anexo C

Ficha de Recolección de datos (32)

**Caracterización Sociodemográfica y Clínica del dengue en pacientes atendidos en el hospital
San Juan de Dios de Pisco, de marzo a julio del 2023**

Historia clínica N°: _____ Servicio: _____ Año: _____

I. Dengue: Características clínicas

Signos y síntomas frecuentes

(Fiebre) (Artralgias) (Mialgias) (Cefalea) (Dolor retro ocular) (Dolor lumbar) (Nauseas)

Otros.....

Signos de alarma

(Dolor abdominal intenso) (Dolor torácico / disnea) (Derrame seroso) (Ictericia)

(Hepatomegalia)

(Otro).....

Signos de gravedad

(Pulso débil) (Extremidades Frías o Cianóticas)

(Otro).....

Clasificación:

(Dengue con signos de alarma) (Dengue sin signos de alarma)

(Dengue grave)

II. Dengue: Características epidemiológicas

Tuvo dengue anteriormente (SI) (NO)

Tiempo de enfermedad (momento de diagnóstico)

Procedencia

Distrito _____

III. Dengue: Características demográficas

Edad _____ años Sexo (MASCULINO) (FEMENINO)



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Pisco, 17 de Mayo del 2024

CARTA N° 67 - 2024- GORE ICA- DIRESA-UADEI

Señor : Ismael Eduardo Espinosa Conislla
Bachiller de Médico Cirujano de la Universidad Nacional
San Luis Gonzaga de Ica

Asunto : Aprobación a solicitud de recabar Información para elaborar Tesis

Referencia : Resolución Decanal N° 138-D-FMHDAC-UNICA-24

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente al mismo tiempo darle a conocer que la Dirección a mi cargo aprueba Vuestra solicitud brindándole las facilidades, para que realice encuestas y recabe la información necesaria en el Hospital San Juan de Dios de Pisco para la elaboración de su Tesis titulada "CARACTERIZACION SOCIODEMOGRAFICA Y CLINICA DEL DENGUE EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE PISCO, DESDE MARZO A JULIO DEL 2023". trabajo que será utilizado para optar el Título de Médico Cirujano.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



GORE ICA DIRESA ICA
U.E. HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS PISCO
Julio J. de la Cruz Chipana
JULIO J. DE LA CRUZ CHIPANA
COP N° 13506
DIRECTOR EJECUTIVO

JJDLCH --D-HSJD
AGGC-J-UADEI
C.C.
Archi

Hospital San Juan de Dios
Unidad Apoyo Docencia e Investigación
Fundo Alto la Luna Mz-B Lt-5
Ica - Pisco



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024