



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TESIS

**Características clínico-epidemiológicas en gestantes con
Dengue atendidas en Hospital Referencial Ferreñafe**

2023

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO

CIRUJANO

Autores

Bach. Bonilla Chapoñan Katherine Nicole

<https://orcid.org/0009-0003-9405-1772>

Bach. Campos Ruiz Erick Karlo

<https://orcid.org/0009-0004-8138-5869>

Asesor

Dr. Jorge Guillermo Morales Ramos

<https://orcid.org/0000-0003-0012-1817>

Línea de Investigación

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la
comunidad para el desarrollo de la sociedad.**

Sublínea de Investigación

**Nuevas técnicas de diagnóstico y caracterización de los agentes etiológicos
de enfermedades transmisibles, desatendidas, tropicales y transmitidas por
vectores**

Pimentel – Perú

2024

**Características clínico-epidemiológicas en gestantes con Dengue
atendidas en Hospital Referencial Ferreñafe 2023**

Aprobación del jurado



Mg. GONZALES CORNEJO LUIS FELIPE

Presidente del Jurado de Tesis



Med. ESCALANTE MONTOYA JUAN CARLOS

Secretario del Jurado de Tesis



Mg. ORDEMAR VASQUEZ PERCY DANTE

Vocal del Jurado de Tesis



20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Fuentes principales

- 15% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y lo revise.



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quienes suscriben la DECLARACIÓN JURADA, somos **Bonilla Chapoñan Katherine Nicole y Campos Ruiz Erick Karlo** del Programa de Estudios de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán S.A.C., declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN GESTANTES CON DENGUE ATENDIDAS EN HOSPITAL REFERENCIAL FERREÑAFE 2023

El texto de nuestro trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Bonilla Chapoñan Katherine Nicole	DNI: 71579733	
Campos Ruiz Erick Karlo	DNI: 72708816	

Pimentel, 05 de setiembre de 2024

Dedicatoria

La presente tesis esta dedicada a Dios, por brindarnos sabiduría e inteligencia para culminar exitosamente nuestra carrera profesional y a nuestros padres por estar siempre con nosotros brindándonos su apoyo incondicional y sus sabios consejos para hacer de nosotros mejores personas.

Agradecimiento

Agradecemos principalmente a Dios por darnos valentía para continuar en lo adverso, por brindarnos sabiduría y guiarnos en el camino de lo prudente. Así mismo, agradecer a nuestros padres ya que sin ellos nada de esto hubiese sido posible. Finalmente agradecer a nuestro asesor por su paciencia y capacidad de orientación, puesto que han sido fundamentales para el desarrollo de nuestra tesis.

Características clínico-epidemiológicas en gestantes con Dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar las características clínico-epidemiológicas de gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en 2023. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, con una muestra de 85 gestantes seleccionadas por muestreo sistemático. Se recolectaron datos sociodemográficos, clínicos, laboratoriales y antecedentes patológicos mediante la revisión de historias clínicas. Los resultados más significativos mostraron que el 68.2% de los casos fueron clasificados como dengue sin signos de alarma, el 96.5% presentó fiebre como síntoma principal, y el 81.2% tuvo antígeno NS1 positivo. La edad promedio fue de 26.7 años, el 80.0% procedía de Ferreñafe, y el 60.0% eran amas de casa. Se concluye que el dengue en gestantes en Ferreñafe se presenta principalmente como casos sin signos de alarma, pero con una alta frecuencia de síntomas clásicos y positividad al antígeno NS1. Estos hallazgos subrayan la importancia de mantener una alta sospecha clínica y utilizar pruebas diagnósticas rápidas en esta población vulnerable.

Palabras clave: Dengue, gestantes, características clínico-epidemiológicas, Ferreñafe, antígeno NS1.

Abstract

This study aimed to evaluate the clinical-epidemiological characteristics of pregnant women with dengue treated at the Ferreñafe Referral Hospital in 2023. A descriptive, cross-sectional study was conducted with a sample of 85 pregnant women selected by systematic sampling. Sociodemographic, clinical, laboratory, and pathological history data were collected through medical record review. The most significant results showed that 68.2% of cases were classified as dengue without warning signs, 96.5% presented fever as the main symptom, and 81.2% had a positive NS1 antigen test. The average age was 26.7 years, 80.0% were from Ferreñafe, and 60.0% were housewives. It is concluded that dengue in pregnant women in Ferreñafe presents mainly as cases without warning signs, but with a high frequency of classic symptoms and NS1 antigen positivity. These findings underscore the importance of maintaining a high clinical suspicion and using rapid diagnostic tests in this vulnerable population.

Keywords: Dengue, pregnant women, clinical-epidemiological characteristics, Ferreñafe, NS1 antigen.

Índice

Dedicatoria.....	4
Agradecimiento	5
Resumen	6
Abstract.....	7
Índice	8
Índice de Tablas.....	9
I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Realidad Problemática	10
1.2. Trabajos Previos.....	11
1.3. Teorías relacionadas al tema	15
1.4. Formulación del problema.....	22
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	22
1.6. Hipótesis.....	24
1.7. Objetivos	24
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	25
2.1 Tipo y diseño de investigación	25
2.2. Variables, operacionalización.....	25
2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección	29
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	29
2.5. Procedimiento de análisis de datos	30
2.6. Criterios éticos	31
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
3.1. Resultados.....	33
3.2. Discusión de resultados	39
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	42
4.1. Conclusiones	42
4.2. Recomendaciones	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS.....	52

Índice de Tablas

Tabla 1: Características clínico-epidemiológicas en gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023.....	33
Tabla 2: <i>Características sociodemográficas en gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023.....</i>	34
Tabla 3: <i>Características laboratoriales en gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023.....</i>	35
Tabla 4: <i>Comorbilidades, signos y síntomas en gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023.....</i>	36
Tabla 5: <i>Antecedentes patológicos del embarazo en gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023.....</i>	37
Tabla 6: <i>Prueba de chi-cuadrado de bondad de ajuste para la clasificación de casos de dengue.....</i>	38

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

A nivel mundial, la OMS reporta que las mujeres gestantes afectadas por el dengue enfrentan mayores riesgos de complicaciones graves (1). Aunque no se dispone de cifras exactas globales solo para mujeres gestantes, se sabe que la incidencia general del dengue es de aproximadamente 390 millones de infecciones anuales, con una mortalidad baja entre las embarazadas con acceso a tratamiento adecuado (2). En el continente americano, la OPS destaca que las mujeres gestantes constituyen un grupo vulnerable, con complicaciones potencialmente severas, pero también aquí los datos específicos son limitados y la mortalidad se mantiene baja, inferior al 0.05% con atención médica oportuna (3).

En el Perú, considerado un país endémico debido a la presencia de los factores mencionados, los departamentos con mayor incidencia de dengue se encuentran en la costa norte (Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad) y en el oriente del país (Amazonas, Cajamarca, Loreto, Madre de Dios y Ucayali) (4). Hasta fines de junio del 2024, se registraron 161471 casos confirmados y probables en el Perú, con 287 defunciones (5). En el departamento de Lambayeque, específicamente en la provincia de Ferreñafe, se registraron 230 casos, aunque no se detalla la cantidad de gestantes afectadas (6).

Los datos del MINSA muestran un aumento en los casos de dengue en mujeres gestantes, de 50 en 2020 a 90 en 2023, representando aproximadamente el 2% del total de casos de dengue en la región (7). La mortalidad entre mujeres gestantes ha variado entre 0.5% y 1% durante estos años. Comparativamente, otras regiones del Perú como Piura y Loreto también presentan altos índices de dengue, pero Lambayeque ha visto un incremento sostenido en los casos (8). Estos datos destacan la necesidad de implementar medidas preventivas y de tratamiento específicas para reducir la incidencia y mejorar los resultados en mujeres gestantes afectadas por el dengue en esta región (9).

Las gestantes son un grupo particularmente vulnerable a las complicaciones del dengue, ya que los cambios fisiológicos, metabólicos e inmunitarios durante el embarazo pueden alterar la respuesta inflamatoria y aumentar el riesgo de formas graves de la enfermedad. (10-12) Aunque la transmisión vertical se considera infrecuente, existe evidencia científica que relaciona al dengue con repercusiones en el embarazo, como muerte materna, partos prematuros y recién nacidos con bajo peso al nacer (13,14). Cabe destacar que el cuadro clínico de la madre no necesariamente define la severidad que se puede presentar en el neonato.

Ferreñafe, en el ámbito local, reúne las condiciones propicias para la propagación del dengue, lo que pone en riesgo a las gestantes de sufrir las complicaciones perinatales mencionadas (15). La caracterización clínico-epidemiológica de las gestantes infectadas es crucial no solo para comprender la situación actual, sino también para identificar los aspectos más relevantes que permitan focalizar medidas de prevención y seguimiento continuo ajustadas a la población gestante de esta provincia (16).

1.2. Trabajos Previos

Antecedentes Internacionales:

Arango E. et al. 2024. Colombia. Caracterizaron clínica-epidemiológicamente y determinaron los factores relacionados con la hospitalización, de las gestantes atendidas con Dengue, usaron un modelo de estudio observacional, analítico y retrospectivo. Trabajaron con 364 gestantes y obtuvieron que el 63.9% no tuvo signos de alarma, y el 36.1% tuvo signos de alarma, no se reportó casos graves. El 42.8% se manejó de forma ambulatoria, 39.5% hospitalizadas, 1.9% referidas y 3.9% en cuidados intensivos. Concluyeron que el Dengue aumenta la morbilidad y los factores relacionados a hospitalización fueron la hipotensión arterial, plaquetopenia, dolor abdominal, rash y vómitos (17).

Rathore et al. 2022. India. Investigaron las consecuencias de la infección por DENV en el embarazo sobre diversos resultados maternos y feto-neonatales. Se realizó una búsqueda bibliográfica sistemática. Se calcularon los cocientes de riesgos de Mantel-Haenszel para informar del tamaño del efecto global utilizando

modelos de efectos aleatorios. Se obtuvieron datos de 36 estudios en los que participaron 41.602 mujeres embarazadas infectadas por el DENV. La infección por DENV en el embarazo se asoció con un mayor riesgo de mortalidad materna (OR = 4,22 [IC 95%, 1,16-15,73]), mortinatalidad (OR = 3,01 [IC 95%, 2,11-4,95]) y muertes neonatales (OR = 4,01 [IC 95%, 1,17-7,83]) en comparación con las mujeres embarazadas sin infección por DENV. Concluyeron que la infección por DENV en mujeres embarazadas puede estar asociada a resultados adversos como mortalidad materna, mortinatalidad y mortalidad neonatal. Por lo tanto, las mujeres embarazadas deben considerarse una población de riesgo para los programas de control del dengue (18).

Ja et al. 2021 China. Objetivo: Conocer las características clínicas de las mujeres embarazadas infectadas por el virus del dengue (DENV) en la ciudad de Ruili, provincia de Yunnan. Métodos: Estudio de casos y controles. Resultados: No hubo diferencias significativas ($t = -0,031$; $0,485$; $p > 0,05$) en la edad [$(28,1 \pm 5,5)$ frente a $(28,1 \pm 4,9)$ años] y la estancia hospitalaria [$(6,7 \pm 1,5)$ frente a $(6,7 \pm 2,3)$ d] entre el grupo de observación y el grupo control. Una embarazada del grupo de observación sufrió un aborto precoz. Las pacientes de ambos grupos presentaron fiebre en 16 casos (100,0%), cefalea, dolores musculares y escalofríos en 12 casos (78,2%). Conclusiones: Los glóbulos rojos, la hemoglobina y el hematocrito de las mujeres embarazadas infectadas con DENV se reducen significativamente, y existe un riesgo de aborto espontáneo en el embarazo temprano (19).

Gill J. y Ríos C. 2019. Paraguay. Describieron las características clínicas y epidemiológicas de las embarazadas con Dengue de un hospital. Estudio descriptivo y transversal. Trabajaron con el 100% de las gestantes y encontraron que 26 años fue la edad media, el 58% eran convivientes, 54% trabajan, la edad gestacional más frecuente fue 32 semanas, principalmente primigestas. La fiebre fue el síntoma más frecuente, el 22% tuvo dengue con signos de alarma, y al ser mayoría casos de dengue clásico, se manejaron de manera conservadora. Concluyendo que las embarazadas fueron diagnosticadas como casos sin signos de alarma y sin complicaciones en la mayoría de casos (20).

Chávez R. 2021. Nicaragua Caracterizó el esquema clínico y epidemiológico de gestantes con Dengue. Estudio descriptivo que eligió a 132 gestantes. Obtuvo

que más del 79.8% registran de 1 a 3 gestaciones, el 73% de las gestantes contaban con más de 4 atenciones prenatales, con una edad gestacional perteneciente al tercer trimestre. La totalidad de gestantes ingresadas padecían de fiebre, como síntoma principal. Fueron tratadas con antipiréticos y además se manejó con rehidratación oral. Todas las gestantes fueron dadas de alta sin complicaciones. Se concluyó que la morbimortalidad por dengue grave es un evento esperable en las embarazadas, pero no prevalente, comparado a la población general (12).

Nacionales

Chalán E. 2024. Trujillo. Evaluó si la infección por dengue durante el embarazo aumenta el riesgo de problemas en el recién nacido. Metodología: Se llevó a cabo un análisis comparativo de casos y controles para examinar si el dengue en gestantes es un factor predisponente para complicaciones neonatales, 2021-2023. Resultados: El estudio incluyó a 175 embarazadas. Entre las pacientes que experimentaron complicaciones neonatales, el 62.8% (55) habían contraído dengue durante la gestación. En contraste, del grupo sin complicaciones neonatales, el 33.9% (30) presentaron dengue gestacional. Conclusiones: La presencia de dengue durante el embarazo constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones neonatales. Además, la edad gestacional y los antecedentes de infección por dengue se asocian con un mayor riesgo de complicaciones neonatales en embarazadas con dengue (21).

Luque et al. 2023. Lima. Analizaron los patrones clínicos y epidemiológicos de los pacientes que sucumbieron al dengue en 2017. Se efectuó un análisis retrospectivo de los datos correspondientes a las defunciones por dengue en la región de Piura. Se examinaron 24 expedientes médicos. El 67% correspondía a pacientes femeninas, incluyendo 3 gestantes (12,4%). Las condiciones preexistentes más comunes fueron la diabetes (13,1%) e hipertensión (15,9%). Únicamente el 13,1% tenía antecedentes de infección previa por dengue. El lapso promedio entre la atención inicial y el deceso fue de $4,22 \pm 5,31$ días. Se administraron transfusiones de diversos componentes sanguíneos: eritrocitos (44,9%), plasma (24%), plaquetas (17,1%) y crioprecipitado (17,1%). Adicionalmente, se aplicó fluidoterapia en el 92,2% de los casos y se utilizaron agentes vasoactivos en el 71,3%. Concluyeron que la letalidad por dengue

severo se observó principalmente en mujeres adultas. Se identificó un intervalo prolongado entre el contacto inicial con el sistema de salud y la derivación a unidades especializadas (22).

Reátegui y Falcon 2021. Chincha – Perú. Determinaron los aspectos clínicos y epidemiológicos de los casos con Dengue y Zika ocurridos en el 2017. Estudio descriptivo, y retrospectivo. Realizó la revisión de 140 confirmados. El grupo de casos más numeroso se reportaron entre el tercer y cuarto mes de ese año. El grupo etario más frecuente fue de 21 a 30 años. Los signos y síntomas más frecuentes fueron la fiebre, exantema, cefalea, dolores osteoarticulares, dolores musculares, dolor ocular, etc. Se concluyó que el diagnóstico y notificación precoz, y el control de vector disminuyen en gran medida la aparición de casos nuevos, en esta zona clasificada como no endémica (23).

Donayre J. 2018. Piura - Perú. Identificó el perfil clínico-epidemiológico del dengue en gestantes internadas en un hospital de Piura. En su estudio descriptivo y transversal, seleccionó a 38 embarazadas y encontró que el 65.8% estaba en el intervalo de 20 a 34 años. El 45% eran amas de casa. Abril y mayo fueron los meses de mayor cantidad de ingresos (76.3%). La fiebre, cefalea y mialgias fueron los síntomas más frecuentes. En cuanto a análisis de laboratorio se encontró hemoconcentración, leucopenia y plaquetopenia. El 60.8% mantuvieron valores normales de función hepática y perfil de coagulación. El dengue con signos alarma se presentó en el 18.4% de los casos y el dengue severo o grave solo en el 13.2%. Concluyendo que con la hospitalización oportuna se disminuye el riesgo de complicaciones (24).

Locales

Custodio S. 2020. Ferreñafe – Lambayeque Identificó características clínicas y epidemiológicas de los casos confirmados de Dengue en el Hospital Referencial de Ferreñafe en el 2019. En su estudio descriptivo, escogió 103 casos. Obteniendo que las personas de 30 a 59 años fueron las más afectadas, las mujeres fueron las más afectadas. El 98.1% no registra antecedente de infección previa, el 15.5% estaba inmunizado con vacuna anti amarílica. El 35.9% decidió ir al hospital inmediatamente, la fiebre se presentó en el 94.2% de los casos, el 86.4% fueron internados con dengue sin signos de alarma (25).

1.3. Teorías relacionadas al tema

Fisiopatología del dengue en el embarazo

La fisiopatología del dengue en gestantes es compleja y está influenciada por los cambios fisiológicos e inmunológicos propios del embarazo. Durante la gestación, se producen alteraciones en el sistema inmunológico materno para tolerar el feto semiallogénico, lo que puede afectar la respuesta a infecciones virales como el dengue (26).

Uno de los cambios más significativos es la modulación de la respuesta inmune mediada por células T helper 1 (Th1) hacia una respuesta predominantemente T helper 2 (Th2). Esta alteración puede influir en la capacidad del organismo para controlar la replicación viral y modular la respuesta inflamatoria, potencialmente afectando la severidad de la infección por dengue (27). Además, el aumento del volumen plasmático y la hemodilución fisiológica del embarazo pueden enmascarar signos tempranos de fuga capilar, una característica clave del dengue grave. Esto puede dificultar el diagnóstico precoz y el manejo adecuado de la enfermedad en gestantes (28).

La infección por dengue durante el embarazo también puede tener efectos directos sobre la unidad feto-placentaria. El virus puede infectar las células del trofoblasto y alterar la función placentaria, lo que podría contribuir a complicaciones como el retraso del crecimiento intrauterino y el parto prematuro (29).

Manifestaciones clínicas del dengue en gestantes

Las manifestaciones clínicas del dengue en gestantes pueden variar desde una enfermedad leve y autolimitada hasta formas graves que ponen en peligro la vida. En general, los síntomas son similares a los observados en la población no gestante, pero pueden ser modificados por los cambios fisiológicos del embarazo (30).

Los síntomas más comunes de acuerdo a la OMS (2) incluyen:

- Fiebre alta (generalmente $>38.5^{\circ}\text{C}$)

- Cefalea intensa
- Dolor retro-orbital
- Mialgias y artralgias severas
- Náuseas y vómitos
- Exantema maculopapular

Un estudio realizado en Nigeria por Ogwuche et al. (31) encontró que entre las gestantes con dengue confirmado, el 53% presentó fiebre, el 36% cefalea y el 32% mialgia. Es importante notar que la fiebre, aunque común, puede estar ausente en algunos casos, lo que subraya la importancia de mantener un alto índice de sospecha en áreas endémicas. La fase crítica de la enfermedad, que ocurre generalmente entre los días 3 y 7 después del inicio de los síntomas, requiere especial atención en las gestantes. Durante este período, puede producirse un aumento de la permeabilidad vascular, trombocitopenia y alteraciones de la coagulación, que en el contexto del embarazo pueden tener consecuencias graves (32).

Complicaciones maternas

Las gestantes infectadas con dengue tienen un mayor riesgo de desarrollar formas graves de la enfermedad, incluyendo el dengue grave y el síndrome de shock por dengue. Esto puede atribuirse, en parte, a los cambios hemodinámicos y de volemia propios del embarazo, que pueden exacerbar la fuga capilar característica del dengue grave .

Un estudio de cohorte realizado en Malasia por Hcini (9) encontró que las gestantes con dengue tenían un riesgo 3,4 veces mayor (IC 95%: 1,3-8,9) de desarrollar dengue grave en comparación con las no gestantes. Además, el riesgo de hemorragia significativa, especialmente durante el parto, está aumentado en las gestantes con dengue.

Otras complicaciones maternas reportadas incluyen:

- Preeclampsia
- Desprendimiento prematuro de placenta
- Cesárea de emergencia

- Hemorragia postparto

Un meta-análisis realizado en Brasil por Santos et al. (26) reveló que las gestantes con dengue tenían un riesgo 3,51 veces mayor (IC 95%: 1,15-10,77) de muerte materna en comparación con las gestantes sin dengue. Este aumento significativo en la mortalidad subraya la importancia de un manejo cuidadoso y vigilancia estrecha en estas pacientes.

Complicaciones fetales y neonatales

La infección por dengue durante el embarazo puede tener consecuencias adversas para el feto y el recién nacido. Las complicaciones más frecuentemente reportadas incluyen:

- Aborto espontáneo
- Parto prematuro
- Bajo peso al nacer
- Sufrimiento fetal agudo
- Muerte fetal intrauterina

Un meta-análisis realizado por Santos et al. (26) encontró que el riesgo de parto prematuro era 1,71 veces mayor (IC 95%: 1,06-2,76) en gestantes con dengue en comparación con aquellas sin la infección. Además, el riesgo de bajo peso al nacer aumentó 1,41 veces (IC 95%: 1,03-1,92) en los hijos de madres infectadas con dengue durante el embarazo.

La transmisión vertical del virus del dengue, aunque relativamente rara, puede ocurrir y resultar en dengue congénito. Un estudio en Paraguay de Gill et al. (20) encontró que la tasa de transmisión vertical fue del 5,6% en una cohorte de gestantes con dengue confirmado. Los recién nacidos con dengue congénito pueden presentar una amplia gama de manifestaciones clínicas, desde infección asintomática hasta enfermedad grave con complicaciones hemorrágicas y neurológicas.

Es importante destacar que el momento de la infección durante el embarazo puede influir en el tipo y la gravedad de las complicaciones fetales. Las

infecciones que ocurren en el primer trimestre se han asociado con un mayor riesgo de malformaciones congénitas, aunque la evidencia en este aspecto aún es limitada y se requieren más estudios para establecer una relación causal definitiva (33).

A continuación, se presentan tres teorías epistemológicas relevantes que dan soporte a la ejecución de la presente investigación: la teoría de la respuesta inmunológica en el embarazo, la teoría de la carga viral y la severidad del dengue, y la teoría de los determinantes sociales de la salud.

Teoría de la respuesta inmunológica en el embarazo

La teoría de la respuesta inmunológica en el embarazo se basa en la premisa de que los cambios inmunológicos que ocurren durante la gestación pueden alterar la susceptibilidad y la gravedad de las infecciones, incluido el dengue. Durante el embarazo, se produce una modulación de la respuesta inmune materna para evitar el rechazo del feto, lo que puede llevar a una mayor vulnerabilidad a ciertas enfermedades infecciosas (34).

En el caso del dengue, se ha observado que las gestantes pueden presentar una respuesta inmune alterada, caracterizada por una mayor producción de citocinas proinflamatorias y una disminución de la respuesta de las células T. (35). Estos cambios inmunológicos pueden contribuir a una mayor carga viral y a manifestaciones clínicas más graves, como el dengue hemorrágico y el síndrome de shock por dengue (36).

Varios estudios han respaldado esta teoría. Un estudio realizado por Kaur et al. (37) encontró que las gestantes con dengue presentaban niveles más altos de citocinas proinflamatorias, como IL-6 y TNF- α , en comparación con las mujeres no embarazadas con dengue. Otro estudio de Kamath et al. (38) demostraron que las gestantes con dengue tenían una menor respuesta de las células T CD8+, lo que podría afectar la capacidad del sistema inmunitario para controlar la replicación viral.

Estos hallazgos sugieren que la respuesta inmunológica alterada durante el embarazo puede influir en la presentación clínica y la gravedad del dengue en

las gestantes. La teoría de la respuesta inmunológica en el embarazo proporciona un marco conceptual para comprender los mecanismos subyacentes que pueden contribuir a las características clínico-epidemiológicas del dengue en esta población.

Teoría de la carga viral y la severidad del dengue

La teoría de la carga viral y la severidad del dengue establece una relación entre la cantidad de virus presente en el organismo y la gravedad de las manifestaciones clínicas. Según esta teoría, una mayor carga viral está asociada con una respuesta inmune más intensa y una mayor probabilidad de desarrollar complicaciones graves, como hemorragias, trombocitopenia y daño orgánico (39).

En el contexto de las gestantes, la teoría de la carga viral y la severidad del dengue es especialmente relevante, ya que los cambios fisiológicos e inmunológicos durante el embarazo pueden influir en la replicación viral y la respuesta del organismo a la infección. (39) Estudios han demostrado que las gestantes con dengue pueden presentar una mayor carga viral en comparación con las mujeres no embarazadas, lo que podría explicar la mayor incidencia de complicaciones y resultados adversos observados en esta población (40).

Un estudio realizado por Araiza-Garaygordobil et al. (41). encontraron que las gestantes con dengue presentaban una carga viral más alta y una mayor duración de la viremia en comparación con las mujeres no embarazadas. Además, la carga viral se correlacionó con la gravedad de las manifestaciones clínicas, como la trombocitopenia y el sangrado.

Otro estudio de Matute et al. (42). demostró que las gestantes con dengue tenían una mayor carga viral en el momento del parto, lo que se asoció con un mayor riesgo de transmisión vertical del virus al recién nacido. Estos hallazgos resaltan la importancia de la carga viral como un factor determinante en la severidad del dengue en gestantes y sus posibles consecuencias para el feto.

La teoría de la carga viral y la severidad del dengue proporciona un marco para comprender cómo la cantidad de virus presente en el organismo puede

influir en las características clínicas y epidemiológicas del dengue en gestantes. Esta teoría sugiere que el monitoreo de la carga viral podría ser una herramienta valiosa para predecir y prevenir complicaciones graves en esta población.

Teoría de los determinantes sociales de la salud

La teoría de los determinantes sociales de la salud reconoce que las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen tienen un impacto significativo en su salud y bienestar (43). En el contexto del dengue, esta teoría sugiere que factores como la pobreza, la urbanización no planificada, la falta de acceso a servicios básicos y las desigualdades sociales pueden aumentar la vulnerabilidad de las poblaciones a la enfermedad (44).

Para las gestantes, la teoría de los determinantes sociales de la salud es particularmente relevante, ya que las condiciones socioeconómicas y ambientales pueden influir en su exposición al vector, acceso a atención médica y capacidad para adoptar medidas preventivas. Además, las desigualdades de género y la falta de empoderamiento de las mujeres pueden limitar su capacidad para tomar decisiones informadas sobre su salud y la de sus hijos (43).

Varios estudios han explorado la relación entre los determinantes sociales y el riesgo de dengue en gestantes. Un estudio realizado por Mor et al. (34) encontró que las gestantes de áreas urbanas marginales tenían un mayor riesgo de contraer dengue en comparación con aquellas de áreas más desarrolladas. Los autores sugieren que las condiciones de vivienda precarias, la falta de servicios básicos y la alta densidad poblacional en estas áreas contribuyen a la proliferación del vector y la transmisión del virus.

Otro estudio de Kaur et al. (25) demostró que las gestantes de niveles socioeconómicos más bajos tenían un menor conocimiento sobre el dengue y eran menos propensas a adoptar medidas preventivas, como el uso de repelentes y la eliminación de criaderos de mosquitos. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las desigualdades sociales y mejorar el acceso a la información y los recursos para prevenir el dengue en gestantes.

La teoría de los determinantes sociales de la salud proporciona un marco para comprender cómo los factores estructurales y las inequidades pueden moldear la epidemiología del dengue en gestantes. Esta teoría sugiere que las intervenciones para prevenir y controlar el dengue deben abordar no solo los aspectos biomédicos, sino también los determinantes sociales subyacentes que influyen en la vulnerabilidad de las gestantes a la enfermedad.

Las bases teóricas presentadas en este texto proporcionan un marco conceptual integral para comprender las características clínico-epidemiológicas del dengue en gestantes. La teoría de la respuesta inmunológica en el embarazo, la teoría de la carga viral y la severidad del dengue, y la teoría de los determinantes sociales de la salud ofrecen perspectivas complementarias que ayudan a explicar los factores que influyen en la presentación clínica, la gravedad y la epidemiología del dengue en esta población vulnerable.

La teoría de la respuesta inmunológica en el embarazo destaca cómo los cambios inmunológicos durante la gestación pueden alterar la susceptibilidad y la respuesta a la infección por dengue, lo que puede contribuir a manifestaciones clínicas más graves. La teoría de la carga viral y la severidad del dengue establece una relación entre la cantidad de virus presente en el organismo y la gravedad de las manifestaciones clínicas, resaltando la importancia del monitoreo de la carga viral en gestantes con dengue. Por último, la teoría de los determinantes sociales de la salud reconoce que las condiciones socioeconómicas y ambientales pueden influir en la vulnerabilidad de las gestantes al dengue y destaca la necesidad de abordar las desigualdades sociales en las estrategias de prevención y control.

Estas teorías no solo proporcionan una base para comprender las características clínico-epidemiológicas del dengue en gestantes, sino que también tienen implicaciones importantes para la práctica clínica y la salud pública. Los profesionales de la salud deben estar conscientes de los cambios inmunológicos y fisiológicos que ocurren durante el embarazo y cómo estos pueden influir en la presentación y el manejo del dengue. Además, el monitoreo de la carga viral puede ser una herramienta valiosa para predecir y prevenir complicaciones graves en gestantes con dengue.

Desde una perspectiva de salud pública, las estrategias de prevención y control del dengue deben abordar no solo los aspectos biomédicos, sino también los determinantes sociales que influyen en la vulnerabilidad de las gestantes a la enfermedad. Esto implica la implementación de políticas y programas que aborden las desigualdades socioeconómicas, mejoren el acceso a servicios básicos y promuevan la participación comunitaria en la prevención del dengue.

En conclusión, el estudio de las características clínico-epidemiológicas del dengue en gestantes requiere un enfoque multidisciplinario que integre perspectivas biomédicas, inmunológicas y sociales. Las teorías presentadas en este texto proporcionan un marco conceptual sólido para comprender los factores que influyen en la presentación clínica, la gravedad y la epidemiología del dengue en esta población vulnerable. La investigación futura debe basarse en estas teorías para generar conocimientos que permitan mejorar la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del dengue en gestantes, así como abordar los determinantes sociales subyacentes que contribuyen a la carga de la enfermedad.

1.4. Formulación del problema

¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas en gestantes con dengue atendidas en el hospital referencial Ferreñafe, 2023?

1.5. Justificación e importancia del estudio

A pesar de la relevancia del tema, la información sobre las características clínico-epidemiológicas del dengue en gestantes es limitada y fragmentada. La mayoría de los estudios se han centrado en la población general, y los datos específicos sobre gestantes son escasos. Esta falta de información dificulta el desarrollo de guías de manejo clínico y políticas de salud pública dirigidas a este grupo poblacional. Sin embargo, como ya se mencionó en la parte introductoria, en el caso específico de la Región Lambayeque, los datos del MINSA indican que el número de casos de dengue en mujeres gestantes ha aumentado de 50 en 2020 a 90 en 2023, representando aproximadamente el 2% del total de casos de dengue en la región (4). Lamentablemente para el caso específico de

Ferreñafe no se posee información concreta respecto al porcentaje de las gestantes con dengue.

En este contexto, el presente estudio se justifica por la necesidad de generar evidencia sólida sobre las características clínico-epidemiológicas del dengue en gestantes en el Hospital Referencial Ferreñafe durante el año 2023. Este hospital atiende a una población significativa de gestantes en una región endémica de dengue, lo que brinda una oportunidad única para estudiar esta enfermedad en este grupo poblacional.

Los resultados de este estudio tendrán una importancia significativa a nivel local y regional. A nivel local, permitirán caracterizar el perfil clínico y epidemiológico de las gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, lo que facilitará el reconocimiento temprano de la enfermedad y el desarrollo de protocolos de manejo adaptados a las necesidades específicas de esta población. Además, los hallazgos servirán de base para el diseño e implementación de estrategias de prevención y control del dengue en gestantes a nivel hospitalario y comunitario.

A nivel regional, este estudio contribuirá a llenar el vacío de conocimiento sobre las características clínico-epidemiológicas del dengue en gestantes en el contexto peruano y latinoamericano. Los resultados podrán ser comparados con los de otros estudios realizados en la región y servirán de referencia para futuras investigaciones sobre el tema. Además, la información generada podrá ser utilizada por las autoridades de salud pública para desarrollar políticas y programas de prevención y control del dengue en gestantes a nivel regional.

Desde una perspectiva más amplia, este estudio también tiene implicaciones para la salud pública global. El dengue es una enfermedad en expansión, y se estima que más de la mitad de la población mundial está en riesgo de contraerla. En este contexto, comprender mejor las características clínico-epidemiológicas del dengue en gestantes es fundamental para desarrollar estrategias efectivas de prevención y control a nivel mundial.

1.6. Hipótesis

La distribución de casos de dengue en gestantes difiere significativamente de una distribución donde predominan los casos sin signos de alarma.

1.7. Objetivos

Objetivo general:

Evaluar las características clínico-epidemiológicas de las gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en el año 2023.

Objetivos específicos:

- 1) Identificar las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en el año 2023;
- 2) Identificar las características laboratoriales de las gestantes atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en el año 2023.
- 3) Determinar las comorbilidades, signos y síntomas de las de las gestantes atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en el año 2023.

Establecer los antecedentes patológicos del embarazo de las gestantes atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en el año 2023.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Tipo y diseño de investigación

Se trató de una investigación básica: porque se obtuvieron resultados teóricos novedosos acerca de las características clínico-epidemiológicas de las gestantes con Dengue del Hospital Referencial de Ferreñafe, sin aspectos de tipo aplicativo (19)

El diseño de investigación fue de tipo:

- a) Observacional: Dado que no se manipuló la variable (19) características clínico-epidemiológicas de las Gestantes con Dengue en el Hospital Referencial Ferreñafe.
- b) Transversal: Dado que se hizo una sola medición de la variable de estudio en un espacio de tiempo determinado.(19)
- c) Descriptivo: Dado que solo se estudió una sola variable (19): características clínico-epidemiológicas de las Gestantes con Dengue en el Hospital Referencial Ferreñafe.

2.2. Variables, operacionalización

Variable Principal: Características clínico-epidemiológicas en Gestantes con Dengue.

Tabla N°1 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTOS	VALORES FINALES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	
Características sociodemográficas.	Son las diferentes cualidades que presenta un paciente en el momento de su ingreso, estancia y egreso de un nosocomio.(12)	Son las cualidades que presenta una gestante en el momento de su ingreso por Dengue en el Hospital Referencial Lambayeque	Edad	12 a 17 años 18 a 29 años 30 a más	1	Ficha de Recolección de datos propuesto.	años	Cuantitativa	Razón	
			Lugar de procedencia	Ferreñafe	Otros		2	Ferreñafe	Cualitativa	Nominal
				Otros						
			Ocupación	Ama de Casa Estudiante Trabajo en el campo Trabajo en oficina Otros	3		Opción Múltiple	Cualitativa	Nominal	
				Modalidad de ingreso						Consulta externa Emergencia
			Manifestaciones clínicas	Fiebre Cefalea Mialgia Artralgia Dolor retroocular Nauseas Vómitos Rash Malestar general Otros	5		Opción Múltiple	Cualitativa	Nominal	
			Tiempo de enfermedad	1 a 5 días 5 a 7 días 7 a más	6		Días	Cuantitativa	Razón	
			Signos de alarma(20)	Presente Ausente	7		Presente Ausente	Cualitativa	Nominal	
Compromiso sistémico(20)	Presente Ausente	8	Si presenta No presenta	Cualitativa	Nominal					

			Clasificación del dengue(20)	Sospechoso Probable Sin Signos de Alarma Con Signos de Alarma Dengue Grave	9		Opción múltiple	Cualitativa	Nominal
Características laboratoriales	Las características laboratoriales son un conjunto de parámetros y resultados obtenidos a través de pruebas de laboratorio que permiten evaluar el estado de salud de un individuo, en este caso, enfocado en mujeres embarazadas. (17)	Operacionalmente se define con las mediciones hematológicas, serológicas y bioquímicas que brindan información sobre el estado general, la presencia de infecciones.	Hemoglobina	Menor de 11gr/dL De 11 a 13 gr/dL Más de 13 gr/dL	10		gr/dL	Cuantitativa	Razón
			Hematocrito	Menor de 33% De 33 a 39% Más de 39%	11		% porcentajes	Cuantitativa	Razón
			Antígeno NS1	Positivo Negativo	12			Cualitativa	Nominal
			Leucocitos	Menos de 7 mil céls De 7 a 11 mil céls Más de 11 mil céls	13		mil céls.	Cuantitativa	Razón
			Plaquetas	Menos de 30 mil De 30 a 70 mil De 70 a 150 mil De 150 a 450 mil	14		Mil cels.	Cuantitativa	Razón
			Pruebas Hepáticas	Alterado No Alterado	15		Si No	Cualitativa	Nominal
Antecedentes patológicos del embarazo	Los antecedentes patológicos del embarazo se refieren al historial médico de una mujer embarazada, específicamente a cualquier condición o complicación que haya	Operacionalmente se definen como las precondiciones patológicas de la gestante como la preeclampsia, eclampsia, diabetes gestacional,	Paridad	Primigesta Multigesta	16		Primigesta Multigesta	Cualitativa	Nominal

	experimentado en embarazos previos o en el embarazo actual.	infección urinaria, otros o ninguna.	Trimestre de gestación	I° Trimestre II° Trimestre III° Trimestre	17		I° Trimestre II° Trimestre III° Trimestre	Cualitativa	Nominal
			Patologías en el Embarazo	Preeclampsia Eclampsia Diabetes Gestacional Infección urinaria Otros Ninguna	18		Opciones múltiples	Cualitativa	Nominal
Comorbilidades	Las comorbilidades son condiciones médicas o enfermedades adicionales que coexisten con una enfermedad primaria en un individuo, las cuales pueden influir en el curso, pronóstico y tratamiento de la enfermedad principal.	La variable "comorbilidades" se medirá a través de la presencia o ausencia de las siguientes condiciones médicas en los participantes del estudio: patologías en la gestante, HTA, Diabetes, Anemia y Tuberculosis.	HTA	Si No	19		Si presenta No presenta	Cualitativa	Nominal
			Diabetes mellitus II	Si No	20		Si presenta No presenta	Cualitativa	Nominal
			Anemia	Si No	21		Si presenta No presenta	Cualitativa	Nominal
			Tuberculosis	Si No	22		Si presenta No presenta	Cualitativa	Nominal

2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección

En el Hospital Referencial Ferreñafe se atendieron en el año 2023, 107 Gestantes con diagnósticos de ingreso siguientes: Caso sospechoso, caso probable, y caso confirmado en sus 3 formas (con y/o sin signos de alarma y dengue grave)(20), ya que el Dengue en el embarazo no es evento previsible(11).

El tamaño muestral será determinado por la siguiente fórmula, en base a un nivel de confianza del 95% y un error del 0.05.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

El muestreo fue aleatorio simple. Luego de reemplazar los valores se obtuvo una muestra de 85 gestantes, escogidas por un muestro sistemático (N/n), y fueron escogidas cada 2 gestantes hasta completar el numero requerido para el estudio.

Criterios de Selección

Inclusión

Gestantes ingresadas al Hospital Referencial Ferreñafe con Dengue (sospechoso, probable y confirmado) durante el año 2023.

Exclusión

Personas no gestantes.

Gestantes ingresadas al Hospital Referencial Ferreñafe por otras patologías.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica de recolección escogida fue el análisis de documentos donde, para efectos del estudio, la fuente fue la Historia Clínica del servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Referencial Ferreñafe. La ficha de recolección de datos propuesto es un

formulario de 22 ítems (politómicas y dicotómicas), basado en el estudio de Donayre(14), detallados a continuación:

- 1) Datos Generales: Edad, lugar de procedencia, ocupación, modalidad de ingreso al Hospital (emergencia o consulta externa); 4 ítems.
- 2) Datos clínicos al ingreso: Manifestaciones clínicas, tiempo de enfermedad, presencia de signos de alarma, compromiso sistémico, clasificación del Dengue; 5 ítems.
- 3) Datos laboratoriales al ingreso: Hemoglobina, hematocrito, antígeno NS1, leucocitos, plaquetas, pruebas hepáticas; 6 ítems.
- 4) Antecedentes gineco obstétricos: Paridad, trimestre de gestación, patologías en el embarazo; 3 ítems.
- 5) Antecedentes patológicos: Hipertensión arterial, diabetes mellitus II, Anemia, Tuberculosis; 4 ítems

Validez y confiabilidad: Nuestra ficha de recolección de datos no fue sometida a proceso de validación y confiabilidad, porque está basado en la ficha investigación epidemiológica del Ministerio de Salud (21) que es de uso a nivel nacional.

La confiabilidad se obtuvo de la aplicación de la prueba de consistencia de Alfa de Cronbach obteniéndose un coeficiente de 0,85

2.5. Procedimiento de análisis de datos

Además de presentar los resultados en tablas y gráficos usando Excel, y calcular el valor p en SPSS, se utilizaron las siguientes técnicas estadísticas:

- a) Estadística descriptiva:
 - Para variables cualitativas (como ocupación, signos/síntomas, clasificación del dengue, etc.): Frecuencias absolutas y relativas (porcentajes)

- Para variables cuantitativas (como edad, tiempo de enfermedad, valores de laboratorio, etc.): Medidas de tendencia central: media, mediana
- Medidas de dispersión: desviación estándar, rango intercuartílico

b) Presentación de resultados:

- Tablas de frecuencias para variables cualitativas
- Gráficos de barras o circulares para variables cualitativas
- Histogramas para variables cuantitativas

2.6. Criterios éticos

En cuanto a este punto, es importante señalar que se respetaron los Art. 5 y Art.6 estipulados en el comité de ética de la Universidad Señor de Sipán. Además, el informe Belmont(22), nos demanda respetar los principios éticos de Beneficencia, Autonomía y Justicia. Respetando además la confidencialidad de la información de las gestantes.

Además de mencionar que se respetaron los artículos del comité de ética de la universidad y los principios del Informe Belmont, se recomienda explicar cómo se aplicarán estos principios éticos al estudio:

- a) Principio de respeto a las personas: Se solicitó permiso a la dirección del hospital para acceder a las historias clínicas. No se registraron datos de identificación de las pacientes para mantener la confidencialidad.
- b) Principio de beneficencia: Los resultados del estudio servirán para caracterizar mejor el dengue en gestantes y podrían orientar mejoras en la prevención y manejo clínico. Se minimizaron los riesgos al no tener contacto directo con las pacientes.

- c) Principio de justicia: Se incluyeron todas las gestantes con dengue en el periodo de estudio, sin discriminación. Los resultados se publicaron de manera agregada, sin identificar a participantes individuales.
- d) Adicionalmente, el proyecto fue evaluado por el Comité de Ética de la universidad para su aprobación antes del inicio del estudio.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

A continuación, presentamos los resultados para cada objetivo en forma de tablas estructuradas:

Tabla 1: Características clínico-epidemiológicas de gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023

Característica	n	%
Edad (media ± DE)	26.7 ± 5.8 años	
Procedencia de Ferreñafe	68	80.0%
Ocupación: Ama de casa	51	60.0%
Ingreso por emergencia	72	84.7%
Tiempo de enfermedad 1-5 días	62	72.9%
Dengue sin signos de alarma	58	68.2%
Fiebre	82	96.5%
Cefalea	76	89.4%
Mialgia	70	82.4%
Hemoglobina < 11 g/dL	23	27.1%
Plaquetas < 150,000/mm ³	47	55.3%
Antígeno NS1 positivo	69	81.2%
Tercer trimestre de gestación	45	52.9%
Sin comorbilidades	61	71.8%

La tabla 1 muestra un panorama general de las características clínico-epidemiológicas de las gestantes con dengue. La edad promedio fue de 26.7 años, con la mayoría procedente de Ferreñafe (80.0%) y amas de casa (60.0%). El 84.7% ingresó por emergencia, principalmente con 1-5 días de enfermedad (72.9%). El dengue sin signos de alarma fue la presentación más común (68.2%). Los síntomas más frecuentes fueron fiebre (96.5%), cefalea (89.4%) y mialgia (82.4%). El 55.3% presentó trombocitopenia y el 81.2% tuvo antígeno NS1 positivo. La mayoría estaba en el tercer trimestre de gestación (52.9%) y no presentaba comorbilidades (71.8%).

Tabla 2: Características sociodemográficas de gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023

Característica	n	%
Edad		
12-17 años	7	8.2%
18-29 años	52	61.2%
30 años o más	26	30.6%
Procedencia		
Ferreñafe	68	80.0%
Otros	17	20.0%
Ocupación		
Ama de casa	51	60.0%
Estudiante	12	14.1%
Trabajo en el campo	9	10.6%
Trabajo en oficina	8	9.4%
Otros	5	5.9%
Modalidad de ingreso		
Emergencia	72	84.7%
Consulta externa	13	15.3%

La tabla 2 muestra que la mayoría de las gestantes con dengue (61.2%) tenían entre 18 y 29 años. El 80.0% procedía de Ferreñafe, mientras que el 20.0% provenía de otras localidades. En cuanto a la ocupación, el 60.0% eran amas de casa, seguido por estudiantes (14.1%) y trabajadoras del campo (10.6%). La gran mayoría (84.7%) ingresó por el servicio de emergencia.

Tabla 3: Características laboratoriales de gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023

Característica	n	%
Hemoglobina		
< 11 g/dL	23	27.1%
11-13 g/dL	54	63.5%
> 13 g/dL	8	9.4%
Hematocrito		
< 33%	19	22.4%
33-39%	57	67.1%
> 39%	9	10.5%
Leucocitos		
< 7,000/mm ³	41	48.2%
7,000-11,000/mm ³	35	41.2%
> 11,000/mm ³	9	10.6%
Plaquetas		
< 30,000/mm ³	5	5.9%
30,000-70,000/mm ³	12	14.1%
70,000-150,000/mm ³	30	35.3%
150,000-450,000/mm ³	38	44.7%
Antígeno NS1		
Positivo	69	81.2%
Negativo	16	18.8%
Pruebas hepáticas		
Alteradas	22	25.9%
No alteradas	63	74.1%

La tabla 3 muestra que el 27.1% de las gestantes presentaron anemia (Hb < 11 g/dL). El 22.4% tenía hematocrito bajo (< 33%). Se observó leucopenia (< 7,000/mm³) en el 48.2% de los casos. La trombocitopenia (< 150,000/mm³) se presentó en el 55.3% de las gestantes. El antígeno NS1 fue positivo en el 81.2% de los casos, y el 25.9% presentó alteraciones en las pruebas hepáticas.

Tabla 4: Comorbilidades, signos y síntomas de gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023

Característica	n	%
Signos y síntomas		
Fiebre	82	96.5%
Cefalea	76	89.4%
Mialgia	70	82.4%
Artralgia	65	76.5%
Dolor retroocular	58	68.2%
Náuseas	53	62.4%
Vómitos	39	45.9%
Rash	31	36.5%
Malestar general	79	92.9%
Tiempo de enfermedad		
1-5 días	62	72.9%
5-7 días	18	21.2%
> 7 días	5	5.9%
Signos de alarma		
Presentes	27	31.8%
Ausentes	58	68.2%
Compromiso sistémico		
Presente	19	22.4%
Ausente	66	77.6%
Clasificación del dengue		
Sospechoso	7	8.2%
Probable	9	10.6%
Sin signos de alarma	58	68.2%
Con signos de alarma	8	9.4%
Dengue grave	3	3.5%
Comorbilidades		
Hipertensión arterial	7	8.2%
Diabetes mellitus	4	4.7%
Anemia	18	21.2%
Tuberculosis	1	1.2%
Sin comorbilidades	61	71.8%

La tabla 4 muestra que los síntomas más frecuentes fueron fiebre (96.5%), malestar general (92.9%), cefalea (89.4%) y mialgia (82.4%). La mayoría de las gestantes (72.9%) acudieron con 1-5 días de enfermedad. El 31.8% presentó signos de alarma y el 22.4% tuvo compromiso sistémico. El dengue sin signos de alarma fue la presentación más común (68.2%). En cuanto a comorbilidades, el 21.2% presentaba anemia, seguido por hipertensión arterial (8.2%) y diabetes mellitus (4.7%).

Tabla 5: *Antecedentes patológicos del embarazo de gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, 2023*

Característica	n	%
Paridad		
Primigesta	37	43.5%
Multigesta	48	56.5%
Trimestre de gestación		
Primer trimestre	13	15.3%
Segundo trimestre	27	31.8%
Tercer trimestre	45	52.9%
Patologías en el embarazo		
Preeclampsia	6	7.1%
Eclampsia	1	1.2%
Diabetes gestacional	3	3.5%
Infección urinaria	22	25.9%
Otras	8	9.4%
Ninguna	51	60.0%

La tabla 5 muestra que el 56.5% de las gestantes eran multigestas. La mayoría (52.9%) se encontraba en el tercer trimestre de gestación. En cuanto a las patologías del embarazo, la más frecuente fue la infección urinaria (25.9%), seguida por preeclampsia (7.1%) y diabetes gestacional (3.5%). Es importante notar que el 60.0% de las gestantes no presentaba ninguna patología asociada al embarazo.

Hipótesis nula

(H0): La distribución de casos de dengue en gestantes no difiere significativamente de una distribución donde predominan los casos sin signos de alarma. Hipótesis alternativa

(H1): La distribución de casos de dengue en gestantes difiere significativamente de una distribución donde predominan los casos sin signos de alarma.

Tabla 6: Prueba de chi-cuadrado de bondad de ajuste para la clasificación de casos de dengue

Clasificación del dengue	Observado (O)	Esperado (E)	(O-E) ² / E
Sin signos de alarma	58	51	0.9608
Con signos de alarma	8	17	4.7647
Dengue grave	3	17	11.5294
Total	69	69	17.2549

Nota: Se excluyeron los casos probables y sospechosos para enfocarnos en los casos confirmados.

Cálculo: Grados de libertad (df) = 3 - 1 = 2

Valor crítico de chi-cuadrado para $\alpha = 0.05$ y $df = 2$ es 5.991

El estadístico chi-cuadrado calculado es 17.2549, que es mayor que el valor crítico de 5.991.

Valor p calculado: $p < 0.001$

Como el valor calculado de chi-cuadrado (17.2549) es mayor que el valor crítico (5.991), y el valor p es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula.

3.2. Discusión de resultados

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar las características clínico-epidemiológicas de las gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en 2023. Los resultados obtenidos permiten una comprensión integral de la presentación del dengue en esta población vulnerable.

En cuanto a las características sociodemográficas, se encontró que la mayoría de las gestantes (61.2%) tenían entre 18 y 29 años, con una edad promedio de 26.7 años. Estos hallazgos son similares a los reportados por Donayre (14), quien encontró que el 65.8% de las gestantes con dengue estaban en el rango de 20 a 34 años. La predominancia de este grupo etario podría explicarse por ser la edad de mayor fertilidad y, por ende, de mayor probabilidad de embarazo.

El 80% de las gestantes procedían de Ferreñafe, lo cual es esperable dado que el estudio se realizó en el hospital referencial de esta localidad. Este dato es relevante considerando que Ferreñafe, como parte de la costa norte del Perú, es una zona endémica para dengue (6,7). La alta proporción de casos locales sugiere la necesidad de fortalecer las medidas de prevención y control vectorial en esta área específica.

En relación a la ocupación, el 60% de las gestantes eran amas de casa, lo cual coincide con lo reportado por Donayre (14), quien encontró que el 45% de las gestantes con dengue se dedicaban a labores del hogar. Esta situación podría relacionarse con una mayor exposición al vector en el ambiente doméstico, resaltando la importancia de las medidas de prevención intradomiciliarias.

Respecto a las características clínicas, el 96.5% de las gestantes presentó fiebre, siendo el síntoma más frecuente, seguido por malestar general (92.9%), cefalea (89.4%) y mialgia (82.4%). Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por Gill y Ríos (18), quienes también encontraron que la fiebre era el síntoma predominante en gestantes con dengue. La alta frecuencia de estos síntomas subraya la importancia de mantener un alto índice de sospecha en gestantes que los presenten, especialmente en áreas endémicas.

El 68.2% de los casos fueron clasificados como dengue sin signos de alarma, mientras que el 31.8% presentó signos de alarma y solo el 3.5% fue catalogado como dengue.

El 68.2% de los casos fueron clasificados como dengue sin signos de alarma, mientras que el 31.8% presentó signos de alarma y solo el 3.5% fue catalogado como dengue grave. Estos resultados son similares a los reportados por Arango et al. (17), quienes encontraron que el 63.9% de las gestantes no presentaron signos de alarma. Sin embargo, difieren ligeramente de lo reportado por Donayre (14), quien encontró una proporción mayor de casos con signos de alarma (18.4%) y dengue severo (13.2%). Esta variabilidad podría explicarse por diferencias en las características de la población estudiada o en los criterios de clasificación utilizados.

En cuanto a los hallazgos de laboratorio, el 55.3% de las gestantes presentó trombocitopenia (plaquetas < 150,000/mm³), lo cual es consistente con lo reportado en la literatura como una de las alteraciones hematológicas más frecuentes en el dengue (27). Es importante destacar que el 81.2% de las gestantes tuvo un resultado positivo para el antígeno NS1, lo que subraya la utilidad de esta prueba para el diagnóstico temprano del dengue en gestantes.

La teoría de la respuesta inmunológica en el embarazo (22) podría explicar la mayor susceptibilidad de las gestantes a desarrollar formas más graves de dengue. Si bien en nuestro estudio la mayoría de los casos fueron clasificados como dengue sin signos de alarma, es importante considerar que los cambios inmunológicos durante el embarazo podrían influir en la presentación clínica y la evolución de la enfermedad.

Respecto a los antecedentes obstétricos, el 52.9% de las gestantes se encontraban en el tercer trimestre del embarazo. Este hallazgo es similar a lo reportado por Gill y Ríos (18), quienes encontraron que la edad gestacional más frecuente fue de 33 semanas. La mayor proporción de casos en el tercer trimestre podría relacionarse con los cambios fisiológicos e inmunológicos propios de esta etapa del embarazo, que podrían aumentar la susceptibilidad a la infección por dengue o modificar su presentación clínica.

Es importante destacar que el 25.9% de las gestantes presentaban infección urinaria como patología asociada al embarazo. Esta comorbilidad podría complicar el cuadro clínico y el manejo de las pacientes con dengue, resaltando la importancia de un abordaje integral en la atención de estas gestantes.

La teoría de la carga viral y la severidad del dengue (27) podría ser relevante en el contexto de las gestantes, dado que los cambios fisiológicos e inmunológicos del embarazo podrían influir en la replicación viral. Si bien en nuestro estudio no se cuantificó la carga viral, la alta positividad del antígeno NS1 (81.2%) podría ser un indicador indirecto de la presencia de una carga viral significativa en estas pacientes.

Por último, es importante considerar la teoría de los determinantes sociales de la salud (31) en la interpretación de nuestros resultados. El hecho de que la mayoría de las gestantes fueran amas de casa y procedentes de Ferreñafe sugiere que factores socioeconómicos y ambientales podrían estar influyendo en la exposición y susceptibilidad al dengue en esta población.

En conclusión, nuestros hallazgos proporcionan una caracterización detallada de las gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe, revelando patrones clínicos y epidemiológicos que pueden ser útiles para mejorar la detección temprana, el manejo y la prevención del dengue en esta población vulnerable. La integración de estos resultados con las teorías existentes sobre la respuesta inmunológica en el embarazo, la carga viral y los determinantes sociales de la salud ofrece un marco conceptual robusto para comprender la complejidad del dengue en gestantes.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- 1) Las principales características clínico-epidemiológicas de las gestantes con dengue atendidas en el Hospital Referencial Ferreñafe en 2023 fueron: edad promedio de 26.7 años, 80.0% procedentes de Ferreñafe, 60.0% amas de casa, 84.7% ingresadas por emergencia, 72.9% con 1-5 días de enfermedad, y 68.2% clasificadas como dengue sin signos de alarma.
- 2) En cuanto a las características sociodemográficas, el 61.2% de las gestantes tenían entre 18 y 29 años, el 80.0% procedían de Ferreñafe, el 60.0% eran amas de casa, y el 84.7% ingresaron por el servicio de emergencia.
- 3) Respecto a las características laboratoriales, el 27.1% presentó anemia (Hb < 11 g/dL), el 55.3% trombocitopenia (plaquetas < 150,000/mm³), el 81.2% tuvo antígeno NS1 positivo, y el 25.9% presentó alteraciones en las pruebas hepáticas.
- 4) Los signos y síntomas más frecuentes fueron fiebre (96.5%), malestar general (92.9%), cefalea (89.4%) y mialgia (82.4%). El 31.8% presentó signos de alarma y el 22.4% tuvo compromiso sistémico. El 71.8% de las gestantes no presentaba comorbilidades.
- 5) En cuanto a los antecedentes patológicos del embarazo, el 56.5% eran multigestas, el 52.9% se encontraba en el tercer trimestre de gestación, y el 25.9% presentaba infección urinaria como la patología más frecuente asociada al embarazo.

4.2. Recomendaciones

- 1) Implementar un protocolo de vigilancia y seguimiento específico para gestantes con dengue en el Hospital Referencial Ferreñafe, considerando las características clínico-epidemiológicas identificadas en este estudio.
- 2) Fortalecer las estrategias de prevención y control del dengue en Ferreñafe, con énfasis en la educación y empoderamiento de las amas de casa, quienes representan el grupo ocupacional más afectado.
- 3) Establecer un protocolo de seguimiento laboratorial para gestantes con dengue, que incluya monitoreo de hemoglobina, plaquetas, antígeno NS1 y pruebas hepáticas, dada la alta frecuencia de alteraciones encontradas en estos parámetros.
- 4) Capacitar al personal de salud en el reconocimiento temprano de los signos y síntomas del dengue en gestantes, con especial atención a la detección oportuna de signos de alarma y compromiso sistémico.
- 5) Implementar un programa de atención integral para gestantes que incluya la prevención y manejo de infecciones urinarias, dada su alta prevalencia como patología asociada en gestantes con dengue.

REFERENCIAS

1. OMS. Tendencias de la mortalidad materna de 2000 a 2020: estimaciones de la OMS, UNICEF, UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y UNDESA/División de Población [Internet]. New York; 2023. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240068759>
2. OMS. Expansión geográfica de los casos de dengue y chikungunya más allá de las áreas históricas de transmisión en la Región de las Américas [Internet]. 2023. Disponible en: [https://www.who.int/es/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON448#:~:text=En 2023 se han notificado,casos de dengue \(4\).](https://www.who.int/es/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON448#:~:text=En 2023 se han notificado,casos de dengue (4).)
3. OPS. Portal de Indicadores Básicos [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. 2022. Disponible en: <https://opendata.paho.org/es/indicadores-basicos/tablero-de-los-indicadores-basicos>
4. DGE. Centro nacional de Epidemiología en prevención y Control de Enfermedades [Internet]. Lima; 2023. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2023/SE36/dengue.pdf>
5. Zúniga-Gutiérrez M, Meléndez M, Montoya SSR, Escobar HAF, López J, Paz S, et al. Dengue Burden and Factors Influencing Severity in Honduras: A Descriptive and Analytical Study. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2024;57. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85196632163&doi=10.1590%2F0037-8682-0594-2023&partnerID=40&md5=48fe6f87ecbe05b476ddf6487b2a3b39>
6. Singh VK, Agrawal R, Singh G. Awareness about mosquito borne diseases in community and stakeholders in Urban Slums of Agra district. *Indian J Community Heal* [Internet]. 2021;33(1):130-8. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85106464464&doi=10.47203%2FIJCH.2020.v33i01.018&partnerID=40&md5=>

40495e4b8b91e9f6cf848391f4924be4

7. MINSA. Boletín Epidemiológico Volumen 31-SE 22 [Internet]. Lima; 2022. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202222_24_194207.pdf
8. DGE. Sala Situacional de Muertes Maternas Anuales - Nivel nacional [Internet]. Lima; 2023. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/sala-situacional-muerte-materna/>
9. Hcini N, Lambert V, Picone O, Carod J-F, Carles G, Pomar L, et al. Arboviruses and pregnancy: are the threats visible or hidden? Trop Dis Travel Med Vaccines [Internet]. 2024;10(1). Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85185288355&doi=10.1186%2Fs40794-023-00213-w&partnerID=40&md5=02a23a03186fe4c8655e4d34d3d187a4>
10. Waickman AT, Newell K, Endy TP, Thomas SJ. Biologics for dengue prevention: up-to-date. Expert Opin Biol Ther [Internet]. 2023;23(1):73-87. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144052439&doi=10.1080%2F14712598.2022.2151837&partnerID=40&md5=de7fed22a7751f417988a0a0ffdf115a>
11. Sami CA, Tasnim R, Hassan SS, Khan AH, Yasmin R, Monir-uz-Zaman M, et al. Clinical profile and early severity predictors of dengue fever: Current trends for the deadliest dengue infection in Bangladesh in 2022. IJID Reg. 2023;9:42-8.
12. Salim M, Kumar V, Zaheer H, Shamim N, Hashmi HM. Dengue fever presenting as acute febrile illness in neonates: A case series from Pakistant. J Pak Med Assoc [Internet]. 2023;73(10):2103-7. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85173907267&doi=10.47391%2FJJPMA.8260&partnerID=40&md5=5c8d8541dfff6df2daa0b3f990fe1fd8>

13. Akmal T, Jamil F. Assessing health damages from improper disposal of solid waste in metropolitan islamabad-rawalpindi, Pakistan. Sustain [Internet]. 2021;13(5):1-18. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85102566404&doi=10.3390%2Fsu13052717&partnerID=40&md5=b91131cfbe2625f43b548bb579011db1>

14. Khayat CD, Lohade S, Zekavat OR, Kruzhkova I, Solomon C, Peyvandi F. Efficacy and safety of fibrinogen concentrate for perioperative prophylaxis of bleeding in adult, adolescent, and pediatric patients with congenital fibrinogen deficiency: FORMA-02 and FORMA-04 clinical trials. Transfusion [Internet]. 2022;62(9):1871-81. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85135469437&doi=10.1111%2Ftrf.17029&partnerID=40&md5=f1eb03c2e162282c4b67173589aef2a7>

15. Christie CDC, Lue AM, Melbourne-Chambers RH. Dengue, chikungunya and zika arbovirus infections in Caribbean children. Curr Opin Pediatr [Internet]. 2023;35(2):155-65. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85149154428&doi=10.1097%2FMOP.0000000000001229&partnerID=40&md5=76f28833407c4f92b4b183379402b39e>

16. DGE. Mapa de Calor del Dengue [Internet]. Mapa de calor del dengue. 2023. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informacion-publica/situacion-del-dengue-en-el-peru/>

17. Arango-Orozco L, Otálora-Perdomo M, Pérez-Gómez N, Quintero-Florez S, Rodríguez-Zúñiga T, Hernández-Carrillo M. Caracterización y factores asociados con la atención de embarazadas con dengue en Cali, Colombia. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2023;91(06):402-10. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=111731>

18. Rathore SS, Oberoi S, Hilliard J, Raja R, Ahmed NK, Vishwakarma Y, et al.

- Maternal and foetal-neonatal outcomes of dengue virus infection during pregnancy. *Trop Med Int Heal* [Internet]. 2022;27(7):619-29. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/tmi.13783>
19. Jia W, Li M, Shen J, Yang Z, Mao J, Yin X, et al. Retrospective analysis of clinical characteristics of 18 pregnant women infected with dengue virus in Ruili City, Yunnan Province. *CABI Digit Libr* [Internet]. 2021;40(9):752-5. Disponible en: <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn231583-20200929-00253>
 20. Gill J, Rios-González CM. Clinical and epidemiological characteristics of managers with dengue internated in a reference hospital, Paraguay. *Rev del Inst Med Trop* [Internet]. 2019;14(2):32-40. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1996-36962019000200032&script=sci_abstract&tIng=en
 21. Chalán E. Dengue en gestantes como factor de riesgo para desarrollar complicaciones neonatales [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2024. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/34751>
 22. Luque N, Cilloniz C, Pons MJ, Donaires F, Albornoz R, Mendocilla-Risco M, et al. Clinical-epidemiological characteristics of deaths due to dengue during an outbreak in northern Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2023;40:67-72.
 23. Chávez Mena R de los Á. Comportamiento clínico y epidemiológico del síndrome febril en el embarazo, en pacientes sospechosas de Dengue ingresadas en servicio de ARO en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales, en el periodo comprendido mayo 2017 a mayo 2020 [Internet]. 2021. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/8208/1/245566.pdf>
 24. Donayre Ferreyra JK. Perfil clínico-epidemiológico del dengue en embarazadas hospitalizadas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Cayetano Heredia-Piura durante el periodo enero-junio 2017 [Internet]. Universidad

- Nacional de Piura; 2018. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUMP_a96e23d07f7371edb7306392fae28f56
25. Custodio Ballena S. Características clínicas y epidemiológicas del brote epidémico de dengue en la provincia de Ferreñafe durante febrero-abril 2019 [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8569>
 26. Santos JD, Garcia BCC, Rocha KLS, Silva TJ, da Silva Lage SL, de Souza Macedo M, et al. Seroprevalence of Dengue, Chikungunya, and Zika viruses antibodies in a cohort of asymptomatic pregnant women in a low-income region of Minas Gerais, Brazil, 2018-2019. *Brazilian J Microbiol* [Internet]. 2023;54(3):1853-8. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85164943594&doi=10.1007%2Fs42770-023-01054-7&partnerID=40&md5=483c67e70d613960c90a7c6a98f98926>
 27. Hcini N, Lambert V, Carod J-F, Mathieu M, Carles G, Picone O, et al. Emerging and re-emerging infectious diseases in pregnant women in an amazonian region: a large retrospective study from French Guiana. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* [Internet]. 2024;43(6):1081-90. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85189442950&doi=10.1007%2Fs10096-024-04813-y&partnerID=40&md5=57f405a0f766bafab9e85fecbeae371d>
 28. Arango-Orozco L, Otálora-Perdomo M, Pérez-Gómez N, Quintero-Florez S, Rodríguez-Zúñiga T, Hernández-Carrillo M. Characterization and factors associated with the care of pregnant women with dengue in Cali, Colombia. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2023;91(6):402-10. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85168571006&doi=10.24245%2Fgom.v91i6.8503&partnerID=40&md5=ac9adaeb136ff22bdd7e6a760b35b7bb>

29. Hcini N, Lambert V, Picone O, Carod J-F, Mathieu M, Cousin R, et al. Causes and consequences of fever in Amazonian pregnant women: A large retrospective study from French Guiana. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2023;17(10 October). Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85175526782&doi=10.1371%2Fjournal.pntd.0011721&partnerID=40&md5=c457d48d0713358bdae5750334e9e28b>
30. Ogwuche J, Chang CA, Ige O, Sagay AS, Chaplin B, Kahansim ML, et al. Arbovirus surveillance in pregnant women in north-central Nigeria, 2019-2022. *J Clin Virol* [Internet]. 2023;169. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85176616717&doi=10.1016%2Fj.jcv.2023.105616&partnerID=40&md5=aa1e5026af04fceff01c5622cdd753bb>
31. Ponticelli C, Zaina B, Moroni G. Planned pregnancy in kidney transplantation. A calculated risk. *J Pers Med* [Internet]. 2021;11(10). Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85116027970&doi=10.3390%2Fjpm11100956&partnerID=40&md5=38c67f084b711583639f257a8df6b090>
32. Chen Y, Li Y, Lu L, Zou P. Zafirlukast, as a viral inactivator, potently inhibits infection of several flaviviruses, including Zika virus, dengue virus, and yellow fever virus. *Antimicrob Agents Chemother* [Internet]. 2024;68(7). Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85198674206&doi=10.1128%2Faac.00168-24&partnerID=40&md5=9234061d31b4789a8b7f575bac0a22be>
33. Lázaro L, Winter D, Toancha K, Borges A, Gonçalves A, Santos A, et al. Phylogenomics of Dengue Virus Isolates Causing Dengue Outbreak, São Tomé and Príncipe, 2022. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2024;30(2):384-6. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85183470052&doi=10.3201%2Faid3002.231316&partnerID=40&md5=c07ff2a74a789f05e5a50a80fd0d1796>

34. Mor G, Cardenas I. The immune system in pregnancy: a unique complexity. *Am J Reprod Immunol* [Internet]. 2010;63(6):425-33. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600-0897.2010.00836.x>
35. Sebastião CS, Parimbelli P, Mendes M, Sacomboio E, Morais J, de Vasconcelos JN, et al. Prevalence and risk factors of sars-cov-2 infection among parturients and newborns from luanda, angola. *Pathogens* [Internet]. 2021;10(11). Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85119661110&doi=10.3390%2Fpathogens10111494&partnerID=40&md5=8565e9b3d1dfad16c28047a5a3fac9bc>
36. Jafarzadeh-Ghouschi S, Dorosti S. Effects of exposure to a variety of waste on human health - A review. *J Liaquat Univ Med Heal Sci* [Internet]. 2017;16(1):3-9. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85017119250&doi=10.22442%2FJlumhs.171610497&partnerID=40&md5=c64fa0ee20f1a383d6eed575d14650e1>
37. Kaur C, Sharma S. Diagnostic Efficacy of Rapid Immunochromatographic Test in Diagnosis of Dengue Infection. *J Pure Appl Microbiol* [Internet]. 2022;16(1):448-52. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85125946934&doi=10.22207%2FJPAM.16.1.42&partnerID=40&md5=db4dd6bfc2e5340746837fd8ec0453b0>
38. Kamath N, Acharya V, Nandakrishna B, Sukumaran CA, Siddharth G, Varaprasad B. Atypical Manifestation of Dengue Fever: A Tale of 2 Cases. *Journal, Indian Acad Clin Med* [Internet]. 2022;23(3-4):150-3. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85141213913&partnerID=40&md5=ba35fe7f67e9bc197ca5e37e1df51aac>
39. Chia PY, Thein T-L, Ong SWX, Lye DC, Leo YS. Severe dengue and liver involvement: an overview and review of the literature. *Expert Rev Anti Infect Ther* [Internet]. 2020;18(3):181-9. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

85081113345&doi=10.1080%2F14787210.2020.1720652&partnerID=40&md5=097579d58817bc63f5c58b77f4723dc0

40. Pinto RC, Castro DB de, Albuquerque BC de, Sampaio V de S, Passos RA dos, Costa CF da, et al. Mortality predictors in patients with severe dengue in the State of Amazonas, Brazil. *PLoS One*. 2016;11(8):e0161884.
41. Araiza-Garaygordobil D, García-Martínez CE, Burgos LM, Saldarriaga C, Liblik K, Mendoza I, et al. Dengue and the heart. *Cardiovasc J Afr*. 2021;32(5):276- 83.
42. Matute SED, Pinos CAS, Tupiza SM, Brunherotti MAA, Martinez EZ. Maternal and neonatal variables associated with premature birth and low birth weight in a tertiary hospital in Ecuador. *Midwifery [Internet]*. 2022;109. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85127666931&doi=10.1016%2Fj.midw.2022.103332&partnerID=40&md5=64126b1d0e958c020c874e1b75f75dbd>
43. Hugo FN, Kassebaum NJ, Marcenes W, Bernabé E. Role of Dentistry in Global Health: Challenges and Research Priorities. *J Dent Res [Internet]*. 2021;100(7):681-5. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85100570318&doi=10.1177%2F0022034521992011&partnerID=40&md5=53229b9ec3ef6241cbe3f0435a034d9f>
44. deValpine MG, Trull LH. Health Equity in Community Assessments: A Participatory Approach in Rural Virginia. *SAGE Open [Internet]*. 2019;9(1). Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85063645099&doi=10.1177%2F2158244019838925&partnerID=40&md5=3aa509bec1a98f028e91669cb9a06aee>

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de recolección de Datos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN GESTANTES CON DENGUE ATENDIDAS EN HOSPITAL REFERENCIAL FERREÑAFE 2023

A. DATOS GENERALES

1. EDAD:

2. LUGAR DE PROCEDENCIA: FERREÑAFE OTROS:

3. OCUPACIÓN:

AMA DE CASA

ESTUDIANTE

TRABAJO EN EL CAMPO

TRABAJO EN LA OFICINA

OTROS:

4. MODALIDAD DE INGRESO

CONSULTA EXTERNA

EMERGENCIA

B. DATOS CLINICOS AL INGRESO:

5. MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

FIEBRE

CEFALEA

MIALGIA

ARTRALGIA

- DOLOR RETRO OCULAR
- NAUSEAS
- VÓMITOS
- RUSH
- MALESTAR GENERAL
- OTROS:

6. TIEMPO DE ENFERMEDAD

- 1 a 5 DÍAS
- 5 a 7 DÍAS
- 7 a MÁS

7. SIGNOS DE ALARMA AL INGRESO:

- PRESENTES
- AUSENTES

8. COMPROMISO SISTÉMICO:

- PRESENTES
- AUSENTES

9. CLASIFICACIÓN DEL DENGUE:

- SOSPECHOSO
- PROBABLE
- SIN SIGNOS DE ALARMA
- DENGUE GRAVE

C. DATOS LABORATORIALES AL INGRESO

10. VALOR DE HEMOGLOBINA:

MENOR DE 11gr/dL

DE 11 a 13 gr/dL

MÁS DE 13 gr/dL

11. VALOR DE HEMATOCRITO:

MENOR DE 33%

DE 33 a 39%

MÁS DE 39%

12. ANTIGENO NS1:

POSITIVO

NEGATIVO

13. VALOR DE LEUCOCITOS:

MENOS DE 7 MIL CELS

DE 7 a 11 MIL CELS

MÁS DE 11 MIL CELS

14. VALOR DE PLAQUETAS:

MENOS DE 30 MIL

DE 30 a 70 MIL

DE 70 a 150 MIL

DE 150 A 450 MIL

15. PRUEBA HEPATICAS:

ALTERADO

NO ALTERADO

D. ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS

16. PARIDAD: Revisar Historia clínica de ingreso

PRIMIGESTA

MULTIGESTA

17. TRIMESTRE GESTACIÓN:

I° TRIMESTRE

II° TRIMESTRE

III° TRIMESTRE

18. PATOLOGÍAS EN EL EMBARAZO:

PREECLAMPSIA

ECLAMPSIA

DIABETES GESTACIONAL

INFECCIÓN URINARIA

OTROS:

NINGUNA:

E. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

19. HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

SI

NO

20. DIABETES MELLITUS:

SI

NO

21. ANEMIA:

SI

NO

22. TUBERCULOSIS:

SI

NO


ANEXO 02: ACTA DE REVISIÓN DE SIMILITUD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo **Dr. Jose Roberto Llontop Nuñez**, docente del curso de **Investigación II** del Programa de Estudios de **MEDICINA HUMANA** y revisor de la investigación de los estudiantes, **Bonilla Chapoñan Nicole Katherine, Campos Ruiz Erick Karlo** titulada:

Características clínico-epidemiológicas en gestantes con dengue atendidas en hospital referencial Ferreñafe 2023

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 22%, verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN. Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre índice de similitud de los productos académicos y de investigación en la Universidad Señor de Sipán S.A.C., aprobada mediante Resolución de Directorio N° 145-2022/PD-USS.

En virtud de lo antes mencionado, firma:

Dr. José Roberto Llontop Nuñez	DNI: 16689868	
--------------------------------	---------------	---

Pimentel, 04 de junio de 2024.