

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

“Parto pre término asociado a dengue en gestantes de hospital José Cayetano Heredia
Piura 2017-2019”

Área de investigación:
Enfermedades infecciosas y tropicales

Autor (es):
Br. Camacho Navarro, Joissy Marilyn

Jurado Evaluador:
Presidente: Navarro Jimenez, Nelson Martin
Secretario: Paz Paz, Jorge Antonio
Vocal: Ramirez Coronado, Victoria Consuelo

Asesor:
Munares Chacaltana, Fredy
Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5973-4453>

Piura – Perú
2021

Fecha de sustentación: 2021/02/17

PRESIDENTE DEL JURADO

SECRETARIO

VOCAL

DEDICATORIA

A MI MADRE, QUE GRACIAS A SU CONFIANZA BRINDADA LOGRÉ SEGUIR ADELANTE A PESAR DE LAS DIFICULTADES EN EL CAMINO, POR TODO SU AMOR, POR TODO SU APOYO INCONDICIONAL Y PORQUE GRACIAS A SU ESFUERZO PUEDO CUMPLIR ESTE SUEÑO DE SER UNA GRAN PROFESIONAL.

AGRADECIMIENTO

A DIOS POR BRINDARME SABIDURÍA PARA SEGUIR ADELANTE A PESAR DE LAS ADVERSIDADES Y POR TODAS LAS BENDICIONES QUE HE RECIBIDO A LO LARGO DE LA ETAPA PREGRADO.

A MIS AMADOS PADRES QUIENES SIN SU APOYO INCONDICIONAL NO HUBIESE LOGRADO ESTE GRAN OBJETIVO.

A MI ESTIMADA UNIVERSIDAD, POR LOS CONOCIMIENTOS APRENDIDOS Y LA OPORTUNIDAD BRINDADA.

A MI ASESOR POR SU TOLERANCIA Y BUENA VOLUNTAD DE EDUCAR E INSTRUIR EN MIS MÚLTIPLES DUDAS.

INDICE

	PÁG
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	13
3. OBJETIVOS	13
4. HIPÓTESIS	13
5. MATERIAL Y MÉTODO	14
6. LIMITACIONES	22
7. RESULTADOS	23
8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	28
9. CONCLUSIONES	30
10. RECOMENDACIONES	31
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
12. ANEXOS	35

RESUMEN

A pesar del empeño de los estados miembros para reprimir el impacto de la epidemia, el dengue sigue siendo un dilema de salud pública en las Américas. No ha sido fácil establecer las complicaciones específicas asociadas a dengue en gestantes, sin embargo, las investigaciones a nivel mundial mencionan como principal problema obstétrico el parto pre término.

Debido a la falta de investigación comparativa en nuestra ciudad, se consideró desarrollar el presente estudio porque, aparte de haber poca literatura donde asocian el dengue con el embarazo, no existe un tratamiento detallado para este grupo vulnerable de pacientes.

OBJETIVO: Determinar si el parto pre término está asociado a dengue en gestantes atendidas en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura durante el 2017-2019.

MATERIAL Y MÉTODO: Se realizará una investigación observacional, analítica y retrospectiva. Así mismo se analizarán las historias clínicas de 192 gestantes.

RESULTADO: En el año 2017 se registró mayor cantidad de casos (97,4%). El grupo etario 18-29 años (casos: 47,4%, controles: 60,3%), procedencia Piura (casos: 75,6%, controles: 51,3%), paridades múltiparas (casos y controles: 64,1%) y método de control FUR (casos: 67,9%, controles: 59,0). Diagnóstico de parto pre término (casos: 43,6%, controles: 34,6%). Relación infección por dengue y parto pre término con un OR 1,460 (IC: 0,765-2,786). Relación severidad de dengue parto pre término con un OR 8,33(IC95%: 2,997-23,175; p <0.05)

CONCLUSIONES: El dengue se presentó frecuentemente en las gestantes entre 18-29 años de edad y provenientes de la provincia de Piura. El parto pre término no es una complicación asociada a gestantes con dengue. La edad gestacional al nacimiento en su mayoría se dio entre 37-41 semanas. Las gestantes que tuvieron dengue con signos de alarma mostraron una mayor probabilidad de presentar parto pre término a diferencia de las gestantes que tuvieron dengue sin signos de alarma.

PALABRAS CLAVE: Dengue, embarazo, parto prematuro.

ABSTRACT

Despite the efforts of member states to curb the impact of the epidemic, dengue continues to be a public health dilemma in the Americas. It has not been easy to establish the specific complications associated with dengue in pregnant women, however, worldwide research mentions preterm delivery as the main obstetric problem.

Due to the lack of comparative research in our city, it was considered to develop the present study because, apart from having little literature where dengue is associated with pregnancy, there is no detailed treatment for this vulnerable group of patients.

OBJECTIVE: Determine if pre-term delivery is related to dengue in pregnant women treated at Hospital III José Cayetano Heredia de Piura during 2017-2019.

MATERIAL AND METHOD: An observational, analytical and retrospective investigation will be carried out. Likewise, the medical records of 192 pregnant women will be analyzed.

RESULT: In 2017, a greater number of cases were registered (97.4%). The age group 18-29 years (cases: 47.4%, controls: 60.3%), origin Piura (cases: 75.6%, controls: 51.3%), multiparous parities (cases and controls: 64, 1%) and FUR control method (cases: 67.9%, controls: 59.0). Preterm delivery diagnosis (cases: 43.6%, controls: 34.6%). Relationship between dengue infection and pre-term delivery with an OR 1.460 (CI: 0.765-2.786). Dengue severity relationship preterm delivery with an OR 8.33 (95% CI: 2.997-23.175; $p < 0.05$)

CONCLUSIONS: Infection by dengue virus in pregnant women was more frequent between 18-29 years of age and from the province of Piura. Preterm delivery is not a complication associated with pregnant women with dengue. The gestational age at birth was mostly between 37-41 weeks. Pregnant women with warning signs had a greater probability of presenting preterm birth than those who had dengue without warning signs.

KEY WORDS: Dengue, pregnancy, premature birth.

1. INTRODUCCIÓN

La fiebre del dengue es una infección viral difundida por la picadura de un mosquito hembra del género *Aedes* (1) , además tiene 4 serotipos conocidos como DENV-1/2/3/4 (2). Las formas clínicas graves de dengue ocurren en mujeres embarazadas y los niños. Por lo tanto, se consideran un grupo vulnerable a nivel mundial (3). La gestación es un estado relativo de inmunosupresión materna que admite la transigencia de un embrión semi-alogénico; esto hace que las mujeres embarazadas sea más susceptibles al dengue (4). Además, se menciona que la infección por dengue en una madre resulta en la transferencia de anticuerpos al recién nacido. Estos anticuerpos pueden proteger al recién nacido y al bebé contra una infección de dengue con el serotipo en particular. Sin embargo, también conlleva el riesgo de una infección hemorrágica por dengue después de la infección con un serotipo diferente (5).

Según evaluaciones actuales, cada año ocurren 390 millones casos de dengue, 96 millones de las cuales se expresan clínicamente (no relacionadas con la gravedad de la enfermedad) (6).

En las primeras seis semanas del 2019, se informaron 99.998 infecciones por dengue en las Américas (10,2% x 100.000 personas), dentro de los cuales se incluyeron 28 muertes, 25.333 corroborados por laboratorio y 632 (0,63%) se reportaron como dengue grave (7). Asimismo en el Perú según boletín epidemiológico brindado por MINSA se describió que entre la semana epidemiológica (SE) 1 y 22, se reportaron 6066 infecciones por dengue en el país, cabe resaltar que hasta la misma semana en la ciudad de Piura se registraron 371 casos (8,9).

En el año 2018 se reportaron 560.586 infecciones por dengue en las Américas (57,3% x 100.000 personas), incluyendo 336 fallecidos, 209.192 (37,3%) corroborados por laboratorio y 3535 (0,63%) catalogados como dengue grave (7). En nuestro país, según boletín epidemiológico en el año 2018, se reportaron 6 930 infecciones por dengue tanto confirmados y posibles (21,5% x 100 mil personas). Entre el total de casos reportados, los casos probables fueron 56,7% (3.928) y los

casos confirmados fueron 43,3% (3.002) (10). Asimismo, se registraron 737 casos en la ciudad de Piura (11).

En 2017, la cifra de infección por dengue reportado en las Américas disminuyó significativamente: de 2.177.171 casos en el año 2016 a 584.263 casos en el 2017, una disminución del 73%, a excepción de los siguientes países: Panamá, Aruba y Perú (12). En éste último los casos de dengue se triplicaron (76 093) y Piura fue una de las ciudades que registró mayor cantidad de infectados (43837) (11,13).

Si se revisan los casos presentes en el Hospital José Cayetano Heredia, lugar donde se enfocará el estudio, se reportaron –en el año 2019 hasta la actualidad– 31 casos registrados de dengue (donde no se detectó ninguna gestante); 82 casos en el 2018 (de los cuales se encontraron 2 gestantes infectadas); finalmente, 4104 casos de dengue en 2017 (en el cual 146 fueron en gestantes).

Una de las posibles complicaciones en estas pacientes es el desarrollo de parto pre término. La OMS define parto pre término como aquel nacimiento que se da antes de las 37 semanas de embarazo y es el único motivo más relevante de morbimortalidad perinatal (14). Al año se reportan cerca de 15 millones de nacimientos prematuros a nivel mundial, lo que significa más de uno de cada diez bebés. La mayoría de los bebés sobrevivientes que nacen antes de término desarrollan problemas vinculados con el aprendizaje, visión y audición (15). Es importante recordar que la circunstancia más significativa que pronostica un nacimiento prematuro es tener el precedente de uno, el cual representa un 15% de riesgo y se duplica si tuvo dos nacimientos prematuros (16).

En el Hospital José Cayetano Heredia de Piura lugar en donde se realizará el estudio se notificaron 225 nacimientos prematuros en el año 2017, 283 nacimientos prematuros en el año 2018 y 425 en el año 2019, la información fue brindada por el área de epidemiología de dicho establecimiento.

En cuanto a la etiología algunos autores estiman que los motivos más importantes para que se desarrolle un parto pre término son: 1. Infección intrauterina: Acontecimiento que demuestra un vínculo causal con el nacimiento prematuro. Estudios consideran que hasta el 40% de los nacimientos pre términos ocurren en

gestantes con infección intrauterina, de las cuales la mayor parte son subclínicas. Los microorganismos aislados más comunes son *Fusobacterium*, *Ureoplasma*, y *Mycoplasma* (5).

2. Disminución del riego sanguíneo placentario y uterino: Este proceso incrementa en el útero la elaboración de renina. Si este proceso se vuelve muy comprometedor, provocará necrosis a nivel decidual y sangrado, además se elaborará trombina, activando así la vía de administración habitual.
3. Excesiva expansión del útero: el exceso de líquido amniótico y los embarazos múltiples están relacionados con el parto prematuro natural. Esto incrementa la contractibilidad del miometrio, así como también la expresión de conexina, prostaglandinas y oxitocina.
4. Trastorno cervical: Causada por problemas congénitos (displasia del cuello uterino), trauma quirúrgico (conización del cuello uterino) o trauma a la integridad estructural del cuello uterino (dilatación del cuello uterino), en los últimos tres meses de embarazo. Durante este período, se produce una insuficiencia cervical.
5. Anómala respuesta de aloinjerto: En últimos estudios se han evidenciado que algunas mujeres durante el trabajo de parto pre término y no infectadas, presentan concentraciones altas del receptor de IL-2 soluble, lo que se tiene en cuenta como un signo precoz de rechazo.
6. Trastornos endocrinológicos: los cambios referentes a la concentración de estrógenos, cortisol, progesterona y DHEAs en el suero de las mujeres embarazadas estarían implicadas en el origen del parto pre término.
7. Reacciones alérgicas: la matriz contiene una gran cantidad de mastocitos, y su degranulación farmacológica puede provocar la contracción del miometrio. Además, las mujeres en trabajo de parto pre término que en el líquido amniótico presentan eosinófilos, indicaría una reacción inmunológica anómala producida por una reacción alérgica (17).

En los estudios ya publicados se mencionan que las principales patologías obstétricas notificadas durante el embarazo con diagnóstico de infección por dengue son el parto prematuro, aborto espontáneo, bajo peso al nacer y hemorragia posparto. (18) En el año 2014 una investigación comparativa y retrospectiva en Guayana Francesa, encontró que el 17,4% de los nacimientos de mujeres con dengue y el 8,7% de los nacimientos a madres sin dengue eran anteriores a 37 semanas; el riesgo de parto prematuro fue, por lo tanto, más alto para las mujeres

con dengue sintomático con un OR de 3.34 (1.13–9.89) que se ajustó para la gravedad (19).

Por otro lado, en el año 2016 en un meta análisis de cinco estudios, la relación de probabilidades para la asociación entre el dengue durante la gestación y el nacimiento prematuro fue de 1,71 (20). En ese mismo año en Brasil publicó un estudio donde se dio como resultado que los nacimientos prematuros fueron más frecuentes entre los neonatos nacidos durante el periodo de viremia materno-fetal (6/41-14,6%) que en los neonatos nacidos después del periodo de viremia (14/295-4.7%). Esta diferencia fue estadísticamente significativa (p - 0,016) (21).

Recientemente en Francia se realizó un estudio comparativo retrospectivo cuyos resultados fueron una tasa del 4,3% en el grupo de mujeres expuestas y el 8,8% en no expuestas. El parto prematuro y el parto se explicaron mejor por las condiciones socioeconómicas y si las mujeres tuvieron dengue durante el embarazo o no (22).

Además, en una investigación realizada en México se estudiaron 17 gestantes a quienes se les diagnosticó dengue, de éstas solo 8 casos fueron aprobados para la investigación, lo que significa el 0,92% de la prevalencia. Las complicaciones fueron: amenaza de aborto y de parto prematuro respectivamente (23).

Así como existen investigaciones que asocian al parto pre término como una de las complicaciones de dengue, existen otros que no lo relacionan como por ejemplo un meta análisis publicado por la Universidad de Medicina del Sur en China el cual concluye que la evidencia actual no sugiere que el dengue durante la gestación pueda incrementar los siguientes riesgos: nacimiento prematuro, peso bajo al nacer, aborto involuntario y óbito fetal (24). Así mismo a nivel de Latinoamérica, aún se evidencian guías informativas en donde se indica que la infección por dengue no perjudicaría el desarrollo completo de la gestación (25).

En nuestro país existen escasas investigaciones que analizan la relación en cuanto a parto pre término y dengue, por lo tanto, la finalidad de este estudio es precisar y analizar dicha relación muy importante para los que vivimos en la ciudad de Piura, región considerada como área endémica de dengue. Es importante aconsejar a

mujeres en edad reproductiva y que tienen sospecha de gestación a que acudan al establecimiento de salud para realizarse las pruebas correspondientes para cerciorarse sobre su estado gestacional, y de tal manera puedan tomar medidas preventivas para protegerse de esta infección (26). Se debe garantizar y brindar una vigilancia clínica continua para aquellos pacientes con necesidades especiales como lo son las gestantes, con el fin de lograr disminuir la morbi-mortalidad tanto en la madre como en el feto.

2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Es el parto pre término una complicación asociada a dengue en gestantes atendidas en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura durante el 2017-2019?

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar si el parto pre término está asociado a dengue en gestantes atendidas en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura durante el periodo 2017-2019

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.2.1. Describir las propiedades sociodemográficas de las mujeres embarazadas infectadas por el virus del dengue.
- 3.2.2. Comparar los resultados de ambas poblaciones (embarazadas con dengue y embarazadas sin dengue) con respecto al parto pre término.
- 3.2.3. Analizar la gravedad del dengue y si existe relación con el parto pre término.
- 3.2.4. Calcular el riesgo relativo de presentar parto pre término de las pacientes con dengue gestacional sobre las que no tuvieron dengue gestacional.

4. HIPÓTESIS

H1: El parto pre término es una complicación asociada a gestantes con dengue atendidas en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura durante el periodo 2017-2019.

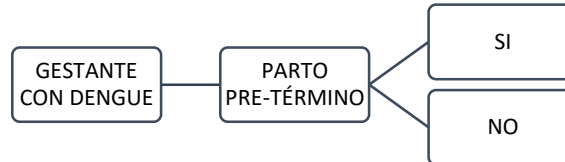
H0: El parto pre término no es una complicación asociada a gestantes con dengue atendidas en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura durante el periodo 2017-2019.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1. DISEÑO DE ESTUDIO:

ESTUDIO DE CASO-CONTROL RETROSPECTIVO

- CASOS:



- CONTROLES: MUESTRA ALEATORIA



Disposición de resultados:

		GESTANTE CON DENGUE		TOTAL
		SI	NO	
PARTO PRE-TÉRMINO	SI	A	B	N1
	NO	C	D	N0
TOTAL		M1	M0	T

5.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

5.2.1. POBLACIÓN:

Gestantes infectadas por dengue atendidas en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura, durante Enero de 2017 y Diciembre 2019.

5.2.2. MUESTRA Y MUESTREO:

5.2.2.1. Unidad de muestreo

Gestante que acude a Hospital III José Cayetano Heredia de Piura diagnosticada con dengue mediante una prueba rápida positiva la cual revela la proteína NS1 del dengue dentro de los primeros 5 días e

enfermedad o mediante la detección de los anticuerpos anti-dengue IgM e IGg, asimismo que cumpla con los criterios de selección.

5.2.2.2. Unidad de análisis

Historias clínicas de gestantes atendidas en Hospital III José Cayetano Heredia de Piura con diagnóstico de dengue durante enero del año 2017 y diciembre del año 2019.

5.2.2.3. Tamaño muestral

Se utilizará toda la población de gestantes infectadas por dengue, atendidas en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura, durante Enero de 2017 y Diciembre 2019 (N=77). De igual manera para el grupo control se utilizarán el mismo número de gestantes.

Se efectuó la fórmula de tamaño muestral para casos y controles con el programa estadístico Epidat 3.1, con un total de 148 como población, se consideró una frecuencia de exposición de controles de 12% y una frecuencia de exposición de casos de 30,4%; el tamaño muestral fue de 77 casos, aquellas embarazadas con diagnóstico positivo para dengue y 77 controles, aquellas embarazadas sin diagnóstico positivo de dengue durante el periodo enero 2017 y diciembre del 2019. Se considera ser relación caso control 1:1

Proporción de casos expuestos: 30,400%
Proporción de controles expuestos: 12,000%
Odds Ratio a detectar: 3,203
Número de controles por caso: 1
Nivel de confianza: 95,0%

5.2.2.4. Marco muestral

El número total de historias clínicas de gestantes atendidas en Hospital III José Cayetano Heredia de Piura con diagnóstico de infección por virus del dengue durante enero de 2017 y diciembre 2019.

5.2.2.5. Método de selección

Toda gestante que esté acorde a los criterios de inclusión y no con los de exclusión.

5.2.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN: CASOS (GESTANTES CON DENGUE)

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
<ul style="list-style-type: none">- Gestantes.- Infeccionadas por virus del dengue.- Culminaron gestación.- Atendidas en Hospital III José Cayetano Heredia, Piura.- Periodo 2017-2019.	<ul style="list-style-type: none">- No culminaron gestación.- Gestantes < 22 sem.- Gestantes fallecidas.- Amenaza de aborto.- Antecedente de parto pre término.- Embarazo múltiple.- Ruptura Prematura de membranas (RPM)- Gestantes con preeclampsia y eclampsia.- Polihidramnios- Infecciones intrauterinas.- Malformaciones uterinas.- ITU- Isquemia uteroplacentaria.- Pacientes atendidas antes de enero del 2017.- Historia clínica que carece de datos convenientes para la investigación.

CONTROLES (GESTANTES SIN DENGUE)

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
<ul style="list-style-type: none">- Gestantes- Sin infección del dengue.- Culminaron gestación.- Atendidas en Hospital III José Cayetano Heredia, Piura.- Periodo 2017-2019	<ul style="list-style-type: none">- No culminaron gestación.- Gestantes fallecidas.- Abortos.- Pacientes atendidas antes de Enero del 2017.- Historia clínica que carece de datos convenientes para la investigación.

5.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

- Variable Dependiente: Dengue como factor asociado a parto pre término.
- Variables Independiente: Gestantes infectadas por el virus del dengue.

Variables del problema	Definición conceptual	Variable	Clasificación de variable	Definición operacional	Indicador	Escala	Instrumento
Infección por el virus del Dengue	La Organización Mundial de la Salud define el dengue como una infección viral transmitida por la picadura de un mosquito hembra infectado del género Aedes.(1)	Marcadores Inmunológicos	Cualitativa	Infección por el virus del dengue confirmada en suero durante actual embarazo	Positividad de los marcadores inmunológicos	NS1 IgM IgG	Ficha de registro de datos (anexo 1)
		Gravedad del dengue	Cualitativa	Clasificación de la gravedad de la infección de dengue.	Dengue sin signos de alarma.	SI NO	Ficha de registro de datos (anexo 1)
					Dengue con signos de alarma.	SI NO	
					Dengue Severo	SI NO	
		Infección previa de dengue	Cualitativa	Antecedente de infección por dengue	Antecedente de positividad de marcadores.	SI NO	Ficha de registro de datos (anexo 1)

Gestantes infectadas por el virus del Dengue	Todas aquellas gestantes quienes se les confirmó el diagnóstico de Dengue mediante exámenes de laboratorio.	Edad	Cuantitativa	Tiempo desde el nacimiento hasta la fecha de consulta.	Años cumplidos	Edad	Ficha de registro de datos (anexo 1)
		Procedencia	Cualitativa	Lugar de residencia durante los últimos 5 años	Provincia	Piura Sullana Paita Talara Morropn Huancabamba Ayabaca Sechura	Ficha de registro de datos (anexo 1)
		Edad Gestacional al diagnóstico	Cuantitativa	Tiempo en semanas de embarazo al momento actual.	Tiempo en semanas de gestación según FUR o ecográfico al momento del diagnóstico de dengue.	I trimestre: 1-12 sem II Trimestre: 13-26 sem III Trimestre 27-47 sem	Ficha de registro de datos (anexo 1)
		Método de control	Cuantitativa	Verifica el tiempo en semanas de gestación.	Sistema para valorar progresión de embarazo.	FUR Eco I trimestre Eco II trimestre Eco III trimestre	Ficha de registro de datos (anexo 1)
		Paridad	Cualitativa	Partos anteriores que tiene la embarazada.	Partos anteriores que tiene la embarazada hasta el momento de la infección.	Nulípara Múltipara	Ficha de registro de datos (anexo 1)

Parto Pre término	La OMS determina el parto prematuro de los bebés nacidos antes de las 37 semanas de embarazo. (27)	Diagnóstico de Parto pre término	Cualitativa	Partos pre términos detallados en la historia clínica perinatal de las mujeres embarazadas durante periodo de investigación.	Recien nacidos producto de partos con edad gestacional < 37 semanas.	Si	Ficha de registro de datos (anexo 1)
						No	
		Edad Gestacional al nacimiento	Cuantitativa	Clasificación de la edad gestacional al nacimiento.	Prematuros extremos	< 28 semanas	Ficha de registro de datos (anexo 1)
					Muy prematuros	28-32 semanas	
					Prematuros Moderados	32-37 semanas	
					A término	38-41 semanas	
					Post-término	>42 semanas	
Vía de Parto	Cualitativa	Modo de culminar embarazo.	Modo de culminar embarazo.	Parto Vaginal	Ficha de registro de datos (anexo 1)		
				Cesárea			

5.4. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Primero se definirá la población la cual posee los criterios anteriormente descritos y se inferirá la observación de la muestra.

La recolección de datos se dará de la siguiente forma:

Se separarán dos grupos de casos y controles, un grupo de historias clínicas de gestantes con dengue y otro grupo de gestantes sin dengue.

Para establecer el diagnóstico nos basamos en los procesos inmunológicos presentes en dengue. El primer isotipo en aparecer son los anticuerpos IgM. Estos se revelan a los cinco días después de la presentación de la enfermedad, y alrededor de dos semanas alcanzan su valor máximo, luego caen a niveles indetectables en dos o tres meses. Los anticuerpos IgG se incrementan paulatinamente al final de la primera semana de enfermedad y se pueden detectar hasta por meses e incluso de por vida. Antes del quinto día de enfermedad la infección por dengue puede diagnosticarse mediante el Test de amplificación del ácido nucleico (NAAT) o mediante prueba rápida que detecta la proteína NS1 del dengue (28).

De los casos con dengue gestacional se llenará una ficha de recopilación de datos para obtener información de la presencia de parto pre término. Para establecer los controles de gestantes sin dengue, se buscará el mismo número de las gestantes con exposición de forma aleatoria y con los criterios de exclusión anteriormente dados. De igual manera se les practicará una ficha de recopilación de datos para evaluar presencia de parto prematuro.

La recolección de datos será realizada por el propio investigador, quien revisará las historias clínicas de los dos grupos (embarazadas con dengue y sin dengue) con el permiso previo de la autoridad rectora. Luego, la base de datos se completará en el programa SPSS versión 25.0 para su posterior procesamiento. Finalmente, los datos se tabularán y se realizarán los gráficos correspondientes.

5.4.1. RECOLECCIÓN DE DATOS

5.4.1.1. Formulario de recopilación (Anexo 01)

La recopilación de la información se cumplió por medio de la realización de un formulario de recolección de información.

5.4.1.2. Instrumentos

- Formulario de recolección de datos
- PC o laptop

5.5. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Para realizar el análisis de los datos recolectados se ingresa la información recopilada en una base de datos Excel 2017, posteriormente serán analizados en SPSS versión 25 para Windows y luego se establecerá una base de datos para su consecutiva tabulación, además se diseñarán gráficos, esto con la finalidad de una mejor comprensión de los resultados, según:

- Estadística Descriptiva: Las variables cuantitativas serán descritas mediante tablas de promedio y desviación estándar (medida de dispersión). Mientras que las variables cualitativas se describirán mediante frecuencias absolutas y porcentaje.
- Estadística Analítica: La prueba de chi-cuadrado (χ^2) aplicará análisis bivariado. Si la probabilidad de cometer un error es menor al 5% ($p < 0.05$), la asociación se considerará importante. Se determinará la fuerza de asociación mediante la regresión logística ordinal y riesgo relativo de la cohorte en comparación con el grupo de control, teniendo como resultados los Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

5.6. ASPECTOS ÉTICOS:

Para la ejecución de este estudio se requerirá que el Hospital José Cayetano Heredia-Piura, su comité de ética y el departamento de estadística del hospital aprueben el protocolo de obtención de historias clínicas (Anexo 2). Para preservar

el anonimato de los pacientes, solo se registrará el número de historia clínica en el formulario de recopilación de datos.

Además, se determinó el porcentaje de plagio a través de la página PLAGIARISMA con un resultado de 83% único. (Anexo 3)

6. LIMITACIONES

Este estudio es factible por la accesibilidad de la información de las historias clínicas, pero sí va a presentar algunas limitaciones como es el caso del mal llenado de las historias clínicas o algunas de ellas pueden presentar información, pero con letra poco legible.

7. RESULTADOS

Durante el presente estudio se recopiló la información de un total de 192 historias clínicas adquiridas en el Hospital III José Cayetano Heredia- Piura entre los años 2017- 2019. Se tomaron 77 historias clínicas de gestantes sin infección de dengue y 114 historias clínicas de gestantes con diagnóstico positivo para dengue, de éstas últimas se excluyeron 38 por datos insuficientes y letra no legible. Tras la recopilación de datos por medio de historias clínicas, se obtuvieron los siguientes resultados:

El año en el que se presentó un aumento en el número de gestantes diagnosticadas con dengue fue el 2017 (97,4%) a comparación de los controles en donde se evidencia que hay mayor incidencia de partos en 2018 (41,6%). (Tabla 1)

Tabla 1: Incidencia de casos y controles en Hospital III José Cayetano Heredia-Piura durante el periodo 2017-2019.

VARIABLE	CARACTERISTICA	CASOS N=78		CONTROLES N=78	
		N	%	N	%
AÑO	2017	75	97,4	28	36,4
	2018	2	2,6	32	41,6
	2019	0	0	17	22,1

Fuente: Archivo historias clínicas en Hospital III José Cayetano Heredia periodo 2017-2019

En cuanto al grupo etario el intervalo entre 18-29 años fue el que más prevaleció (casos 46,8 %, controles 59,7%), seguido del intervalo entre 30-59 años (casos 39,0%, controles 35,1 %) y posteriormente el intervalo entre 12-17 años. (casos 14,3%, controles 5,2%). Con respecto al lugar de procedencia más frecuente en ambos grupos fue Piura (casos 75,3%, controles 50,6%), seguido de Sullana (10,4%) en el grupo casos y Morropón (11,7%) en el grupo controles. Los resultados de la variable paridad tanto en casos como en controles fueron de 49 (63,6%) multíparas y 28 (36,4%) nulíparas; el método de control que más se reportó fue FUR (casos 68,8%, controles 58,4%) y en segundo lugar Ecografía I trimestre (casos 29,9%, controles 39,0). (Tabla 2)

Tabla 2: Análisis univariado de las variables sociodemográficas.

VARIABLE	CARACTERISTICA	CASOS N=78				CONTROLES N=78				P*	Sig.**
		Media	DS	N	%	Media	DS	N	%		
EDAD	12-17			11	14,3			4	5,2	4,615	,100
	18-29			36	46,8			46	59,7		
	30-59			30	39,0			27	35,1		
PROCEDENCIA	PIURA			58	75,3			39	50,6	26,512	,000
	SULLANA			8	10,4			13	16,9		
	PAITA			0	0			7	9,1		
	SECHURA			0	0			1	1,3		
	MORROPÓN			1	1,3			9	11,7		
	HUANCABAMBA			2	2,6			0	0		
	AYABACA			1	1,3			2	2,6		
	TALARA			7	9,1			6	7,8		
PARIDAD	NULIPARA			28	36,4			28	36,4	,000	1,000
	MULTIPARA			49	63,6			49	63,6		
METODO DE CONTROL	FUR			53	68,8			45	58,4	2,550	,466
	ECO I TRI.			23	29,9			30	39,0		
	ECO II TRI.			1	1,3			1	1,3		
	ECO III TRI.			0	0			1	1,3		

*Prueba chi-cuadrado de Pearson

**Consideramos significativo si <0,05

Fuente: Archivo historias clínicas en Hospital III José Cayetano Heredia periodo 2017-2019

El método diagnóstico que se tomó en cuenta para confirmar dengue fue el de los marcadores inmunológicos por lo cual se evidencia que 64 gestantes (83,1 %) dieron positivo para NS1, 7 gestantes (9,1%) para IgM y 6 gestantes (7,8%) para IgG. En cuanto a severidad, 41 gestantes (53,2%) presentaron dengue sin signos de alarma y 36 gestantes (46,8%) dengue con signos de alarma. También se demostró que 2 gestantes (2,6%) tuvieron infección previa de dengue y que el diagnóstico fue más frecuente entre el intervalo de 27-42 semanas (80,5%). (Tabla 3)

Tabla 3: Variables relacionadas con el diagnóstico de dengue en gestantes.

VARIABLE	CARACTERISTICA	CASOS N=78	
		N	%
INFECCIÓN PREVIA DE DENGUE	SI	2	2,6
	NO	75	97,4
MARCADORES INMUNOLÓGICOS	NS1	64	83,1
	IgM	7	9,1
	IgG	6	7,8
SEVERIDAD	Sin signos de alarma	41	53,2
	Con signos de alarma	36	46,8
EDAD	1-12 sem	0	0
GESTACIO NAL AL DX.	13-26 sem	15	19,5
	27-42 sem	62	80,5

Fuente: Archivo historias clínicas en Hospital III José Cayetano Heredia periodo 2017-2019

Por otro lado, se encontró que 34 gestantes (44,2%) del grupo casos tuvieron diagnóstico de parto pre término a diferencia de las gestantes del grupo controles en donde se estimó 27 gestantes (35,1%). Acerca de la edad gestacional al nacimiento se demuestra que en mayoría para ambos grupos se dio entre 37-41 semanas (casos: 55,8%, controles:67,5%) seguido del intervalo entre las 32-36 semanas (casos: 33,8, controles: 29,9%). Finalmente, la vía de parto más frecuente en ambos grupos fue cesárea (casos: 71,4%, controles: 90,9%). (Tabla 4)

Tabla 4: Variables relacionadas al diagnóstico de parto pre término.

VARIABLE	CARACTERISTICA	CASOS N=78		CONTROLES N=78		P*	Sig.**
		N	%	N	%		
		DIAGNOSTICO DE PARTO PRETERMINO	SI	34	44,2		
	NO	43	55,1	50	64,9		
EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO	<28 semanas	4	5,2	0	0	7,245	,064
	28-32	4	5,2	2	2,6		
	32-36	26	33,8	23	29,9		
	37-41	43	55,8	52	67,5		
	≥ 42	0	0	0	0		
PARTO	Vaginal	22	28,6	7	9,1	8,089	,004
	Cesárea	55	71,4	70	90,9		

*Prueba chi-cuadrado de Pearson

**Consideramos significativo si <0,05

En el análisis bivariado encontramos que, no existe una relación entre el diagnóstico de dengue en gestantes y parto pre término, obteniendo un OR de 1,464 con un IC 0,765 – 2,803 y con una significancia >0,05. (Tabla 5)

Tabla N°5: Análisis bivariado. Prueba de chi-cuadrado de Pearson

	Infección por dengue		Total	P*	Sig.**	OR	INTERVALO DE CONFIANZA 95%		
	SI	NO					INFERIOR	SUPERIOR	
	SI	NO							
Dx. de parto pre término	SI	34	27	61	1,330	,249	1,464	,765	2,803
	NO	43	50	95					

*Prueba chi-cuadrado de Pearson

**Consideramos significativo si <0,05

Fuente: Archivo historias clínicas en Hospital III José Cayetano Heredia periodo 2017-2019

La asociación entre severidad de dengue y parto pre término tiene los siguientes resultados: La población de mujeres embarazadas con dengue sin signos de alarma y parto pre término es de 9. Por otro lado, el grupo de aquellas que tuvieron dengue con signos de alarma y parto pre término fueron de 25 gestantes.

Por ello, se puede inferir que la relación entre la gravedad del dengue y el desarrollo de parto pre término es estadísticamente significativa. Por consiguiente, en comparación con las gestantes que tuvieron dengue sin signos de alarma, las gestantes con signos de alarma tienen más probabilidades de tener un parto pre término (RR: 8.081) (IC del 95%: 2,901-22,512; p <0,05). (Tabla 6)

Tabla 6: Análisis Bivariado. Asociación entre el parto pre término y severidad del dengue.

		Dx de parto pre término		Total	P*	Sig.**	OR	INTERVALO DE CONFIANZA 95%	
		SI	NO					INFERIOR	SUPERIOR
Severidad del Dengue	Sin signos de alarma	9	32	41	17,534	,000	8,081	2,901	22,512
	Con signos de alarma	25	11	36					

*Prueba chi-cuadrado de Pearson

**Consideramos significativo si $<0,05$

Fuente: Archivo historias clínicas en Hospital III José Cayetano Heredia periodo 2017-2019

8. DISCUSIÓN

A pesar de los esfuerzos de los estados miembros para contener el impacto de la epidemia, el dengue sigue siendo un problema de salud pública en las Américas. No ha sido fácil establecer las complicaciones específicas asociadas a dengue en gestantes, sin embargo, las investigaciones a nivel mundial mencionan como principal problema obstétrico el parto pre término, algunas de las teorías fisiopatológicas que corroboran la asociación entre estas dos variables es que el dengue conduce a cambios patológicos, como por ejemplo aumento de la producción de citocinas pro inflamatorias, incluyendo interleucina 6, interleucina 8 y TNF- α , 5 que puede afectar el útero a través de la estimulación de la producción de proteínas de activación uterina. Estas proteínas pueden estimular las contracciones uterinas, que podrían culminar en un parto prematuro.

Si bien es cierto que los embarazos en edades extremas tienen mayor riesgo de desarrollar esta complicación el rango de edad que se evidencia en las gestantes expuestas al virus del dengue en nuestro estudio fue entre el intervalo 18-29 años (47,4%) similar a la edad en un estudio de cohorte en Río de Janeiro e inferior que en la Guayana Francesa y Malasia.(29)

Respecto a paridad este estudio nos demuestra que las mujeres con partos múltiples son las más propensas a realizar un parto prematuro, pero este resultado no es estadísticamente significativo ($p > 0,05$). Por otro lado, García Coto, et al. en un estudio de cohortes se evidencia que la asociación entre multiparidad y parto prematuro fue muy significativa. ($p < 0,05$). (30)

Los casos de dengue mostraron una distribución uniforme según el trimestre en el que se dio la infección, con un incremento de casos durante el tercer trimestre (80,5%), similar a un estudio anterior en Colombia(31). En otro estudio, las infecciones por dengue fueron comunes durante el primer trimestre de gestación (45,4%)(32). Carles et al (33) en Guayana Francesa encontraron una tasa más alta de infección en el segundo trimestre (40.9%).

De las 77 gestantes de los casos expuestos en este estudio, 64 gestantes (83,1%) fueron confirmadas por el marcador inmunológico NS1. Mientras tanto, en Colombia se encontró la situación contraria en dos estudios, en los que el 71% y el 72,7% de las gestantes presentaron serología IgM positiva.(32)

Algunos estudios han informado una mayor tasa de cesáreas en gestantes con dengue, que van desde 50% a 53,8% (34) tasa inferior a la de nuestro estudio actual (71,4%).

En cuanto a la prematuridad en ambos grupos de gestantes se dio con mayor frecuencia entre las 32-36 semanas, 33,8% en los casos expuestos y del 29,9% en los controles, por lo que la exposición al virus del dengue durante el embarazo mostró una asociación inversa con la prematuridad en esta población, pero sin significación estadística, corroborando lo que se dijo en Restrepo et al. (32) Contrario a este resultado, Carles et al (33) informaron un riesgo doble de parto prematuro en el grupo expuesto en comparación a la población general de mujeres embarazadas ($p < 0.05$), y lo mismo sucedió en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil con 53,8% de prematuridad en una serie de trece embarazadas expuestas al dengue. (35)

Debido a la nueva categorización basada en la severidad del dengue, no existen investigaciones sobre que manifestación es más probable que cause esta complicación, sin embargo, en nuestro estudio la relación entre gravedad del dengue y presentación de parto pre término tiene significación estadística; por lo tanto, las gestantes con signos de alarma tienen más probabilidades de tener un parto pre término que aquellas gestantes con dengue sin signos de alarma (RR: 8,081). (IC del 95%: 2,901-22,512; $p < 0,05$)

En consecuencia, pensamos que la severidad del dengue es una variable importante en el aumento del riesgo para parto pre término en mujeres que tienen infección por dengue durante el embarazo.

9. CONCLUSIÓN

1. Las gestantes infectadas por el virus del dengue en Piura se presentaron con mayor prevalencia en el año 2017, siendo este año el que tuvo mayor cantidad de gestantes con parto prematuro.
2. De las características epidemiológicas en ambos grupos, se encontró una mayor incidencia entre el intervalo de 18-29 años de edad y un poco más de la mitad provenientes de la provincia de Piura. Además, se evidencia que la mayor parte de gestantes fueron multíparas y que el método de control gestacional más usado fue FUR.
3. Ante la realización de este estudio se asume que el parto pre término no es una complicación asociada a gestantes con dengue. La edad gestacional al nacimiento en su mayoría se dio entre 37-41 semanas, seguido del intervalo entre las 32-36 semanas, por otro lado, la vía de parto más frecuente en ambos grupos fue cesárea.
4. Las gestantes con signos de alarma presentaron una probabilidad (RR: 8,081) mayor de presentar parto pre término en relación con las gestantes que presentaron dengue sin signos de alarma.

10.RECOMENDACIONES

1. Cualquier gestante con una enfermedad febril aguda, especialmente en áreas endémicas como nuestra ciudad de Piura, se debe investigar la infección por dengue, ya que existe una mayor probabilidad de evolución a la forma grave durante el embarazo, por lo cual se requiere mayor vigilancia a las gestantes infectadas por este virus.
2. Se debe advertir a las mujeres embarazadas de los peligros, especialmente en el tercer trimestre. Se recomienda tomar medidas contra las picaduras, incluido el uso de repelentes de insectos.
3. Teniendo en cuenta la amplia gama de diagnósticos diferenciales y cambios fisiológicos del embarazo que pueden confundir a los médicos, el diagnóstico debe sospecharse y asociarse clínicamente y tempranamente. El diagnóstico diferencial en este caso incluye influenza, infección por enterovirus, otras erupciones virales, malaria, leptospirosis y fiebre tifoidea.
4. El tratamiento es de apoyo e incluye medidas para reducir la fiebre, analgésicos y mantenimiento cuidadoso de líquidos y electrolitos. Además de controlar cuidadosamente el estado hemodinámico y la albúmina sérica, los componentes sanguíneos deben reemplazarse cuando sea necesario. Se espera que estas medidas retrasen el desarrollo de la enfermedad, reduciendo así el riesgo de embarazo.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS | Dengue [Internet]. WHO. [citado 13 de julio de 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/dengue/es/>
2. Vargas SL, Céspedes DC, Vergel JD, Ruiz EP, Luna MC. Co-infección por los virus del dengue y chikungunya. Revisión narrativa. Rev chil infectol. 2018;35(6):658-68.
3. Bopeththa BVKM, Hemapriya S, Gayan Niranga KK, Kotigala DSK. A case report of dengue haemorrhagic fever during the peripartum period: challenges in management and a case of vertical dengue transmission. BMC Infect Dis. diciembre de 2018;18(1):427.
4. Morgan-Ortiz F, Rodríguez-Lugo SM. Dengue materno de tipo hemorrágico con transmisión vertical al neonato: reporte de un caso y revisión de la bibliografía. Ginecología y Obstetricia de México. 2014;9.
5. Nujum ZT, Saritha N, Prathibha Raj MR, Gayathri AV, Nirmala C, Vijayakumar K, et al. Seroprevalence of dengue infection in pregnant women and placental antibody transfer. Medical Journal Armed Forces India. enero de 2019;75(1):90-5.
6. Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL, et al. The global distribution and burden of dengue. Nature. abril de 2013;496(7446):504-7.
7. index.pdf [Internet]. [citado 19 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=2019-3&alias=47784-22-de-febrero-de-2019-dengue-actualizacion-epidemiologica&Itemid=270&lang=en
8. 01.pdf [Internet]. [citado 19 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2019/SE072019/01.pdf>
9. DIRESA PIURA: Home [Internet]. [citado 11 de julio de 2019]. Disponible en: <https://diresapiura.gob.pe/diresa-piura/>
10. semana 52 -2018.pdf.
11. de S de S, de Piura S. Dirección Regional de Salud Piura Oficina de Epidemiología. :70.
12. Dengue y dengue grave [Internet]. [citado 19 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

13. 03.pdf [Internet]. [citado 19 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/03.pdf>
14. OMS | ¿Qué es un niño prematuro? [Internet]. WHO. [citado 13 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.who.int/features/qa/preterm_babies/es/
15. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *The Lancet*. diciembre de 2016;388(10063):3027-35.
16. Quirós González G, Alfaro Piedra R, Bolívar Porras M, Solano Tenorio N. TEMA 2-2016: Amenaza de Parto Pretérmino. RC_UCR-HSJD [Internet]. 2 de febrero de 2016 [citado 30 de octubre de 2019];6(1). Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/23061>
17. Huertas Tacchino - 2018 - Parto pretérmino causas y medidas de prevención.pdf [Internet]. [citado 13 de julio de 2019]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n3/a13v64n3.pdf>
18. Basurko C, Carles G, Youssef M, Guindi WEL. Maternal and foetal consequences of dengue fever during pregnancy. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. noviembre de 2009;147(1):29-32.
19. Friedman EE, Dallah F, Harville EW, Myers L, Buekens P, Breart G, et al. Symptomatic Dengue Infection during Pregnancy and Infant Outcomes: A Retrospective Cohort Study. Lopes da Fonseca BA, editor. *PLoS Negl Trop Dis*. 9 de octubre de 2014;8(10):e3226.
20. Paixão ES, Teixeira MG, Costa M da CN, Rodrigues LC. Dengue during pregnancy and adverse fetal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*. julio de 2016;16(7):857-65.
21. Ribeiro CF, Lopes VGS, Brasil P, Silva LE da, Ribeiro PHFJ, Ugenti LC, et al. DENGUE DURING PREGNANCY: ASSOCIATION WITH LOW BIRTH WEIGHT AND PREMATURITY. *Rev Inst Med trop S Paulo* [Internet]. 2016 [citado 19 de junio de 2019];58(0). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46652016005000207&lng=en&tlng=en
22. Basurko C, Everhard S, Matheus S, Restrepo M, Hildéral H, Lambert V, et al. A prospective matched study on symptomatic dengue in pregnancy. Roques P, editor. *PLoS ONE*. 3 de octubre de 2018;13(10):e0202005.
23. Machain-Williams C, Raga E, Baak-Baak CM, Kiem S, Blitvich BJ, Ramos C. Maternal, Fetal, and Neonatal Outcomes in Pregnant Dengue Patients in Mexico. *BioMed Research International*. 2018;2018:1-8.

24. Xiong Y-Q, Mo Y, Shi T-L, Zhu L, Chen Q. Dengue virus infection during pregnancy increased the risk of adverse fetal outcomes? An updated meta-analysis. *Journal of Clinical Virology*. septiembre de 2017;94:42-9.
25. 0000000062cnt-guia-dengue-2016.pdf [Internet]. [citado 19 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000062cnt-guia-dengue-2016.pdf>
26. Essalud W. EsSalud recomienda a mujeres con sospecha de embarazo acudir a especialistas | EsSalud [Internet]. [citado 20 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-recomienda-a-mujeres-con-sospecha-de-embarazo-acudir-a-especialistas/>
27. Nacimientos prematuros [Internet]. [citado 13 de julio de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
28. Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, World Health Organization, editores. *Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention, and control*. New ed. Geneva: TDR : World Health Organization; 2009. 147 p.
29. Ismail NA, Kampan N, Mahdy ZA, Jamil MA, Razi ZRM. Dengue in pregnancy. *Sou - theast Asian J Trop Med Public Health* 2006; 37:681-3.
30. García F, Pardo F, Zuniga C. Factores asociados al parto prematuro en el departamento de Lempira, Honduras. *REV MED HONDUR*. 2012; 153(4): 153-157.
31. Restrepo BN, Isaza DM, Salazar CL, Ramírez JL, Ramírez R, Upegui GE, et al. Dengue y em - barazo en Antioquia, Colombia. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2004; 22:7-14.
32. Restrepo BN, Isaza DM, Salazar CL, Ramírez JL, Upegui GE, Ospina M, et al. Dengue en el embarazo: efectos en el feto y el recién nacido. *Biomédica* 2003; 23:416-23.
33. Carles G, Peiffer H, Talarmin A. Effects of den - gue fever during pregnancy in French Guiana. *Clin Infect Dis* 1999; 28:637-40.
34. Leon RR, Rodríguez MRM, Huerta ES, Crivelli AP, Machado GFM. Dengue durante el emba - razo. *Comunicación de Casos. Ginecol Obstet Méx* 2007; 75:687-90.
35. Alvarenga CF, Silami VG, Brasil P, Boechat MEH, Coelho J, Nogueira RMR. Dengue du - ring pregnancy: a study of thirteen cases. *Am J Infect Dis* 2009; 5:298-303.



**12. ANEXOS:
ANEXO 1**

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Formulario n° _____

N° de HC _____

**PARTO PRE TÉRMINO ASOCIADO A DENGUE EN GESTANTES DE HOSPITAL JOSÉ
CAYETANO HEREDIA PIURA 2017-2019**

DATOS DE LA PACIENTE

1. NOMBRES Y APELLIDOS:

2. EDAD: _____
3. LUGAR DE PROCEDENCIA:
PIURA () SULLANA ()
TALARA () MORROPÓN ()
PAITA () HUANCABAMBA ()
AYABACA () SECHURA ()
4. ANTECEDENTES:
HIPERTENSIÓN ARTERIAL ()
DIABETES GESTACIONAL ()
AMENAZA DE PP ()
RPM ()
DPP ()
ITU ()
5. EDAD GESTACIONAL : _____
POR:
A) FUR B) ECO I TRI. C) ECO II
TRI. D) ECO III TRI.
6. GESTACIONES:
() MULTIGESTA _____
() NULIGESTA
7. PARIDAD:
() MULTÍPARA _____
() NULÍPARA
8. INFECCIÓN POR DENGUE :
SI () NO ()
9. INFECCIÓN PREVIA DE DENGUE:
SI () NO ()
10. PRUEBA CONFIRMATORIA:
() NS1 () IGM () IGG
11. SEVERIDAD DEL DENGUE:
() DENGUE CON SIGNOS DE
ALARMA
() DENGUE SIN SIGNOS DE
ALARMA
() DENGUE SEVERO
12. HALLAZGOS ECOGRÁFICOS
OBSTÉTRICOS:
() HEMATOMA RETRO
PLACENTARIO
() OLIGOHIDRAMNIOS
() OTRAS _____
13. CULMINACIÓN DE EMBARAZO:
- EDAD GESTACIONAL: _____
- VÍA DE PARTO:
() CESÁREA
() PARTO VAGINAL
14. DX DE PARTO PRE TÉRMINO:
SI () NO ()
- < 28 SEM ()
- 28-32 SEM ()
- 32-37 SEM ()

ANEXO 2:

**Carta de Solicitud al director del hospital José Cayetano Heredia de Piura
para autorización del estudio.**

“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

Solicita: Permiso para realizar Proyecto de Tesis.

Dra:

MILAGRITOS SÁNCHEZ RETO

Directora del Hospital III Essalud José Cayetano Heredia Sánchez

Red asistencial - Piura

Yo, JOISSY MARILYN CAMACHO NAVARRO, estudiante del XII ciclo de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego– UPAO campus Piura, solicita permiso para poder realizar el Proyecto de Investigación “PARTO PRE TÉRMINO ASOCIADO A DENGUE EN GESTANTES DE HOSPITAL JOSE CAYETANO HEREDIA PIURA 2017-2019”, comprometiéndome en todo momento a trabajar con responsabilidad y seriedad.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle mis muestras de aprecio y estima personal.

Atentamente,

JOISSY MARILYN CAMACHO NAVARRO

DNI: 71660673

ANEXO 3:

PLAGIARISMO

83% Único

listos en 3 horas! Escritura domina: top escritores académicos a su servicio 24/7! ¡Recibir un documento de nivel premium!

Resultados	Consulta	Dominios (enlaces originales)
Único	REGALADO VARGAS, MÉDICO GINECO-OBSTETRA, CMP 53797	-
Único	Regalado Vargas, Médico Gineco-obstetra, CMP 53797	-
16 results	Se realizará un estudio observacional, analítico y retrospectivo	lookformedical.com esdocs.com doczz.es repositorio.upsjb.edu.pe docplayer.es scribd.com studylib.es docplayer.es elsevier.es yumpu.com
Único	GESTANTES DE HOSPITAL JOSÉ CAYETANO HEREDIA PIURA 2017-2019PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE	-
Único	PIURA - PERÚ 2019GENERALIDADES Título del estudio: "Parto pre término asociado a dengue en	-
Único	Tipo de Investigación:De acuerdo a la orientación o Finalidad: BásicaDe acuerdo a la técnica	-
Único	III.Essalud José Cayetano Heredia Sánchez PiuraDuración total del Proyecto: 1 añoFecha probable de inicio	-
Único	complicaciones específicas asociadas a dengue en gestantes, sin embargo, las investigaciones a nivel mundial mencionan	-
7 results	El cual se realizará en el Hospital José Cayetano Heredia de Piura -lugar de	ceaugmasonline.blogspot.com piuraweb.blogspot.com issuu.com docplayer.es docplayer.es issuu.com
Único	Así mismo, se tomarán los años 2017-2019, periodo donde se reportaro 44945 casos	-
Único	Así mismo se analizarán las historias clínicas de todas las pacientes que tengan diagnóstico	-

