



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A SEPSIS
NEONATAL HOSPITAL DE NIVEL III DE LA CIUDAD
DE IQUITOS 2019 - 2020**

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTORA : BACH. ARIANA HERNÁNDEZ VARGAS

ASESOR : DRA. DORIS VELA VALLES

SAN JUAN BAUTISTA – PERÚ

2022

Iquitos - Perú

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Sede Tarapoto - Perú

42 - 58 5638 / 42 - 58 5640

Leoncio Prado 1070 / Martinez de Compagñon 933

Universidad Científica del Perú

www.ucp.edu.pe

Contáctanos:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:


El Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL HOSPITAL DE NIVEL III DE LA CIUDAD DE IQUITOS 2019 - 2020”

De los alumnos: **ARIANA HERNÁNDEZ VARGAS**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **5% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 22 de Setiembre del 2021.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética - UCP

CJRA/ri-a
335-2021

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado vida, salud y estar siempre conmigo y nunca me abandona.

A mi madre la Sra. Nilda Vargas y hermanos que siempre confiaron en mi persona y en mi capacidad para alcanzar mis objetivos.

A mi familia, mi esposo Ronald Floridas e hijo Liam Zaid, quienes son el motor y motivo para seguir superándome como persona y profesional.

ARIANA HERNÁNDEZ VARGAS.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la sabiduría para poder seguir aprendiendo.

A los docentes de la Universidad Científica del Perú, quienes me brindaron sus conocimientos durante el desarrollo de mi carrera.

Al Dr. Emilio Wesche, por la guía y asesoramiento durante la elaboración y ejecución del Trabajo de Suficiencia Profesional.

ARIANA HERNÁNDEZ VARGAS.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Con **Resolución Decanal N° 881-2021-UCP-FCS, del 23 de Setiembre del 2021**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional a los señores:

 **Méd. Mgr. Ricardo William Chávez Chacaltana** **Presidente**
 **Obst. Gino Gayoso Sosa** **Miembro**

Como Asesora: **Dra. Doris Vela Valles.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 12:00 p.m. horas, del día Jueves 28 de Octubre del 2021, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de Obstetricia – de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa del Trabajo de Suficiencia Profesional: **FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL HOSPITAL DE NIVEL III DE LA CIUDAD DE IQUITOS 2019 - 2020.**

Presentado por la sustentante: **ARIANA SYLENE HERNANDEZ VARGAS**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **OBSTETRA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

Respondidas satisfactoriamente

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: APROBADO POR *Unanimidad* **CON NOTA** *16 (Dieciseis)*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.


Méd. Mgr. Ricardo William Chávez Chacaltana
Presidente


Obst. Gino Gayoso Sosa
Miembro

CALIFICACIÓN: Aprobado (a) Excelencia : 19-20
Aprobado (a) Unanimidad : 16-18
Aprobado (a) Mayoría : 13-15
Desaprobado (a) : 00-12

Iquitos - Perú

Sede Tarapoto - Perú

Contáctanos:

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

42 - 58 5638 / 42 - 58 5640

Universidad Científica del Perú

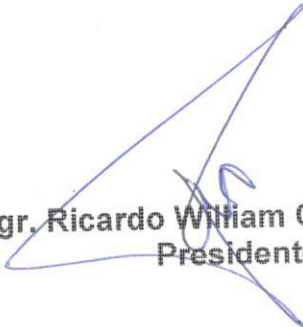
Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compagnón 933

www.ucp.edu.pe

HOJA DE APROBACION


TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL, DENOMINADO: FACTORES
MATERNOS ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL HOSPITAL DE NIVEL III
DE LA CIUDAD DE IQUITOS 2019 - 2020



Méd. Mgr. Ricardo William Chávez Chacaltana
Presidente



Obst. Gino Gayoso Sosa
Miembro



Dra. Doris Vela Valles
Asesora

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Portada	i
Constancia del Antiplagio	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Acta de Sustentación	v
Hoja de Aprobación	vi
Índice de contenido	vii
Resumen	ix
Abstract	x
1. Introducción	11
2. Planteamiento del problema	16
3. Objetivo	17
3.1 Objetivo general	17
3.2 Objetivos específicos	17
4. Variables	18
5. Operación de variables	19
6. Hipótesis	21
7. Metodología	22
7.1 Tipo y diseño de investigación	22
7.2 Población y muestra	22
7.3 Técnicas e instrumentos	23
7.4 Proceso de recolección de datos	23
7.5 Análisis de datos	24

7.6 Consideración ética	24
8. Resultados	25
9. Discusión	34
10. Conclusión	39
11. Recomendaciones	40
12. Referencias bibliográficas	41
13. Anexos	46

RESUMEN

Factores maternos asociados a sepsis neonatal Hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos, 2019 – 2020.

Introducción: La sepsis neonatal es un problema prevalente en nuestra región, que aumenta la tasa de mortalidad neonatal, su prevalencia se le ha asociado a factores maternos y neonatales.

Objetivo: Determinar los factores maternos asociados a sepsis neonatal en hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos, 2019 – 2020.

Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo analítico caso control, con 38 casos con recién nacidos con sepsis neonatal y 76 controles con recién nacidos sin sepsis neonatal.

Resultados:

Las madres adolescentes (OR=2.39, p=0.044), las que proceden de la zona rural (OR=5.9, p=0.030), urbano marginal (OR=2.75, p=0.022), con insuficiente número de atención prenatal (OR=3.13, p=0.005) con morbilidad durante el embarazo (OR=2.39, p=0.042) son factores de riesgo de presentar recién nacido con sepsis neonatal.

Las morbilidades que se asociaron a sepsis neonatal fueron la anemia (OR=2.70, p=0.036), infección urinaria (OR= 2.67, p=0.041), bajo peso pregestacional (OR= 2.72, p=0.044), prematuridad (OR=3.03, p=0.030) y ruptura prematura de membranas (OR=8.25, p=0.007)

Conclusión: Las características sociodemográficas y obstétricas se asocian a la prevalencia de sepsis neonatal.

Palabras claves: Sepsis neonatal, factores maternos.

ABSTRACT

Maternal factors associated with neonatal sepsis Level III Hospital in the city of Iquitos, 2019 - 2020.

Introduction: Neonatal sepsis is a prevalent problem in our region, which increases the neonatal mortality rate, its prevalence has been associated with maternal and neonatal factors.

Objective: To determine the maternal factors associated with neonatal sepsis in a level III hospital in the city of Iquitos, 2019 - 2020.

Methodology: Quantitative, descriptive analytical case control study, with 38 cases with newborns with neonatal sepsis and 76 controls with newborns without neonatal sepsis.

Results: Teenage mothers (OR=2.39, $p=0.044$), those who come from rural areas (OR=5.9, $p=0.030$), marginal urban areas (OR=2.75, $p=0.022$), with insufficient number of prenatal care (OR =3.13, $p=0.005$) with morbidity during pregnancy (OR=2.39, $p=0.042$) are risk factors for presenting a newborn with neonatal sepsis.

The morbidities associated with neonatal sepsis were anemia (OR=2.70, $p=0.036$), urinary infection (OR= 2.67, $p=0.041$), low pre-pregnancy weight (OR= 2.72, $p=0.044$), prematurity (OR= 3.03, $p=0.030$) and premature rupture of membranes (OR=8.25, $p=0.007$)

Conclusion: Sociodemographic and obstetric characteristics are associated with the prevalence of neonatal sepsis.

Keywords: Neonatal sepsis, maternal factors.

1. INTRODUCCIÓN

La sepsis neonatal se define como proceso sistémico producida por agentes bacterianos gran negativo y positivo durante los primeros veintiocho días de vida extrauterino con o sin cultivos positivos de sangre o líquido cefalorraquídeo; también se ha definido como una disfunción orgánica debida a una infección bacteriana que pone en riesgo la vida ^(1,2).

La fisiopatología de la sepsis neonatal se basa en la activación de componentes inflamatorios, activación de la inmunidad celular, humoral, liberación de citoquinas, factor de necrosis tumoral, interleucinas, prostaglandina, leucotrienos, tromboxano, factor activador de plaquetas; debido a la acción de endotoxina de los gran negativos y los complejos lipoteicoico y peptidoglucanos de los gérmenes gran positivos; lo que lleva a aumento de la permeabilidad vascular, depleción del tono vascular, incremento de la resistencia vascular pulmonar produciendo insuficiencia respiratoria, desequilibrio hidroelectrolítico, alteraciones metabólicas, falla miocárdica con desenlace de falla multiorgánica ⁽³⁾.

Se han reportado que existen factores de la madre que aumentan el riesgo de que el recién nacido presente sepsis neonatal, como los extremos de edades maternas, con predominio de la adolescencia que se asocia a varias complicaciones perinatales; el estado nutricional de la madre, la anemia y la poca ganancia de peso conllevan a mayor riesgo de sepsis neonatal; los casos de infección urinaria como la ruptura prematura de membrana que permite

entrada de agentes bacterianos que conlleva a corioamnionitis y compromiso infeccioso del recién nacido ⁽⁴⁻⁶⁾.

Rojas S. (Lima, 2016) ⁽⁷⁾ en su investigación descriptiva transversal, reviso 203 historias clínicas de gestantes con infección urinaria tratadas en el Hospital Vitarte de la ciudad de Lima, los factores para sepsis neonatal fueron la infección urinaria (OR=3.5), la ruptura prematura de membrana (OR 7.8) y fiebre materna (OR 2.6).

Saldaña Supo R. (Lima, 2016) ⁽⁸⁾ realizó un estudio analítico caso control para determinar los factores de riesgo de sepsis neonatal, por lo que evaluó historias clínicas de neonatos con sepsis neonatal temprana (118) e historias clínicas de recién nacidos sanos (118) del Hospital Vitarte -Lima; los factores asociados a sepsis neonatal temprana fueron corioamnionitis (OR=5.9); infección urinaria (OR=4.8, p=0.006); infección vaginal (OR=4.4) y RPM (OR=4.1).

Aparicio Aragón Y. (Puno, 2017) ⁽⁴⁾ en su estudio caso control, comparo la información registrada en las historias de 56 neonatos con sepsis, con 56 neonatos sin sepsis; encontrando como factores predisponentes a sepsis neonatal a la infección urinaria (OR=5.97, p=0.006), RPM (OR=4.48, p=0.001), parto por cesárea (OR=3.64, p=0.003); bajo nivel de instrucción, (OR=3.5, p=0.004).

Arzapalo Ureta E. (Lima, 2017) ⁽⁹⁾ en su estudio observacional, transversal, retrospectivo, reviso 287 historias clínicas de neonatos con sepsis que se atendieron en la UCI del Hospital Vitarte, los factores a sepsis neonatal fueron: cesárea (OR: 3,16), y prematuridad (OR: 2,13).

Hanco Yana D. (Ayacucho, 2017) ⁽¹⁰⁾ realizó un estudio observacional analítico caso control, reviso 132 casos de neonatos

con y sin sepsis neonatal, del Hospital Regional de Ayacucho; los factores fueron: edad materna menos 16 años (OR: 3.97), RPM mayor a 18 horas (OR: 3.60), prematuridad (OR=2.44), ITU (OR: 2.12).

García Vergara V. (Chimbote, 2017) ⁽¹¹⁾ en su estudio descriptivo transversal analítico, reviso 48 casos de sepsis neonatal del Hospital Eleazar Guzmán - Chimbote; concluyendo que un factor de riesgo fue la prematuridad (OR=12,44, p=0,001).

Chávez Samanamud J. y col. (Huacho, 2017) ⁽¹²⁾ en su estudio descriptivo, transversal, analítico, retrospectivo evaluaron 240 historias, 80 fueron prematuros con sepsis neonatal precoz y 160 sin sepsis neonatal precoz; atendidos en el Hospital Regional Huacho. Los factores que se asociaron fueron: corioamnionitis (OR=12.89), ruptura prematura de membranas (OR=9,03), infección urinaria (OR=5,53) y cesárea (OR=2,71).

García Domenack M. (Piura, 2017) ⁽¹³⁾ reviso 120 historias de neonatos prematuros con y sin sepsis neonatal temprana, atendidos en el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura; reporta como factores a la corioamnionitis (OR=5.50), líquido amniótico meconial (OR=4.73), Apgar a los 5 min. menor de 7 (OR=3.20), fiebre materna (OR=2.56), menos de 6 atenciones prenatales (OR=2.11); y RPM mayor de 18 horas (OR=2.05)-

Grau Carreño K. (Lima, 2018) ⁽¹⁴⁾ en su investigación caso control, reviso historias clínicas de 40 casos de sepsis neonatal con 80 neonatos sin sepsis neonatal, del Hospital PNP Luis N. Sáenz, los factores fueron: insuficientes atenciones perinatales (OR=4.42),

líquido amniótico meconial (OR=3.67), ITU (OR=3.61) y número de tactos vaginales (OR=3.39).

Massa Navarro K. (Chancay, 2018) ⁽¹⁵⁾ en su estudio caso control con el propósito de determinar los factores asociados a sepsis neonatal, reviso 90 historias clínicas de neonatos con y sin sepsis en el Hospital de Chancay, se asociaron a sepsis neonatal: la prematuridad (OR 5.76), corioamnionitis (OR 4.98), ITU (OR 2.77), y RPM (OR 2.50).

Sánchez Lucero C. (Chimbote, 2018) ⁽¹⁶⁾ en su estudio de tipo cuantitativo de diseño descriptivo transversal retrospectivo analítico caso control, para determinar los factores de sepsis neonatal, evaluando a 41 neonatos con sepsis del Hospital La Caleta - Chimbote, encontrando como factores a sepsis neonatal RPM mayor de 18 horas (OR=4.11, p=0.003) y atenciones prenatales insuficientes (OR=3.56, p=0.01)

Pérez Velásquez F. (Tarapoto, 2019) ⁽¹⁷⁾ reviso 54 neonatos con sepsis y 54 sin sepsis, en el Hospital II-2 de Tarapoto, los factores fueron fiebre materna (OR= 9.21), corioamnionitis (OR=6.62) procedencia de la madre (OR=5.34); edad gestacional de menos de 32 semanas (OR= 3.50); menos de 6 atenciones prenatales (OR= 2.67) ; infección urinaria (OR= 2.55).

Farromeque Eyzaguirre A. (Chimbote, 2019) ⁽⁵⁾ en su estudio de tipo cuantitativo de diseño observacional, transversal, retrospectivo, analítico caso control, lo realizo en el Hospital EsSalud III – Chimbote, encuentra que los factores que predisponen la sepsis neonatal son la RPM >18 horas (OR = 6.9, p=0.002) y corioamnionitis (OR = 6.0, p=0.011).

Meléndez Dávila C. (Iquitos, 2019) ⁽⁶⁾ en su estudio de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, transversal, retrospectivo, analítico caso control, revisó 78 historias de neonatos con sepsis y 156 sin sepsis neonatal del Hospital III Iquitos de EsSALUD, los factores fueron: corioamnionitis (OR=8,76); ITU (OR=3.50), peso pregestacional bajo (OR= 3.45); RPM (OR=3.41); prematuridad (OR=1.96) y cesárea (OR= 1.83). (OR=2.40), adolescentes (OR=2.14), anemia materna (OR=2.11),; menos de 6 atenciones prenatales.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La sepsis neonatal es considerada un problema de salud a nivel mundial, es un indicador de la calidad de la atención de la salud neonatal, la Organización Mundial de la Salud reporta que el 40% de las muertes neonatales es producto de infecciones, como la sepsis neonatal, cuya incidencia es entre 1 a 5 neonatos con sepsis por 1000 n.v., esta incidencia aumenta en prematuros y disminuye cuando se usa antibiótico profiláctico durante el intraparto ^(18,19); en el Perú, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del INEI, reporta una tasa de muerte perinatal de trece por 1000 n.v. y una tasa de muerte neonatal de diez por 1000 n.v.; siendo la sierra con mayor tasa (catorce por 1000 .v. en la selva (doce por 1000 n.v.) ⁽²⁰⁾; siendo la prematuridad y las infecciones las principales causas de muerte neonatal ⁽²¹⁾.

La sepsis neonatal es una infección sistémica asociado a cambios hemodinámicos que llevan a mayor mortalidad del neonato, se sospecha con la clínica y alteraciones en los análisis de laboratorio, y se confirma a través de cultivos de sangre y/o orina y/o líquido cefalorraquídeo y/o secreciones ⁽²²⁾.

Se han identificado factores maternos asociados a sepsis neonatal, como edades extremas de la madre, morbilidad durante el embarazo, accesibilidad a los centros asistenciales y número insuficiente de atenciones prenatales. ^(4,8,23).

En los hospitales del Ministerio de Salud y del Seguro Social de la ciudad de Iquitos, sus unidades de estadísticas reportan en su perfil hospitalario de la UCI Neonatales, una prevalencia de casos de sepsis neonatal; por lo que, en el presente estudio, se propone determinar estadísticamente los factores maternos que aumentan la posibilidad de sepsis neonata.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Determinar los factores maternos asociados a sepsis neonatal en un hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos, 2019 - 2020

3.2 Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas (edad, procedencia, nivel de instrucción) de las madres con recién nacidos con sepsis neonatal atendidos en hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020
- Conocer las características obstétricas (paridad, atención prenatal, morbilidad materna) de las madres con recién nacidos con sepsis neonatal atendidos en hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020
- Relacionar las características sociodemográficas y obstétricas de la madre con la presencia de sepsis neonatal

4. VARIABLES

Variables independientes

- Características sociodemográficas
- Edad
- Procedencia
- Nivel de instrucción

- Características obstétricas
- Paridad
- Atención prenatal
- Morbilidad materna

Variable Dependiente

- Sepsis neonatal

5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Tipo de variable y Escala de medición
Características sociodemográficas de la madre	Es el conjunto de características sociales y demográficos, de la unidad de estudio dentro de la población; como edad, procedencia y nivel de Instrucción	Edad: Tiempo transcurrido del nacimiento hasta el momento del parto, con 3 dimensiones Adolescentes (10 a 119 años) Edad fértil (20 a 34 años) Añosa (> 34 años)	Edad registrada en la historia clínica de la madre	Cualitativa Ordinal
Características sociodemográficas de la madre	Es el conjunto de características sociales y demográficos, de la unidad de estudio dentro de la población; como edad, procedencia y nivel de Instrucción	Procedencia Lugar donde vive o reside la madre adolescente, con las dimensiones, de urbano, urbano marginal y rural	Dirección registrada en el sistema de gestión hospitalaria o en la historia clínica de la madre	Cualitativo nominal
		Nivel de instrucción. nivel de educación alcanzado con dimensiones de sin estudios, primaria, secundaria, técnica y superior	Nivel de instrucción registrada por la madre en el sistema de gestión hospitalaria o en la historia clínica de la madre.	Cualitativo Ordinal
Características obstétricas	Condiciones obstétricas que presenta la madre del neonato	Paridad: número de parto que ha tenido la madre antes del actual sus dimensiones son nulípara primípara Multípara, gran multípara	Formula obstétrica registrada por la madre en el sistema de gestión hospitalaria o en la historia clínica de la madre	Cualitativo Ordinal

		Atención prenatal: Evaluación repetida con enfoque de riesgo que efectúa el profesional de salud en la mujer gestante y el de su producto de la concepción tendrá 2 dimensiones adecuada	Atenciones prenatales registrada por la madre en el sistema de gestión hospitalaria o en la historia clínica de la madre	Cualitativo nominal
Características obstétricas	Condiciones obstétricas que presenta la madre del neonato	cuanto se registra 6 a más atenciones prenatales y no adecuado si es menos de 6 atenciones prenatales		
		Morbilidad Materna: Presencia de condiciones clínicas que agravan la condición de salud de la madre	Morbilidad materna registrada en el sistema de gestión hospitalaria o en la historia clínica de la madre	Cualitativo Nominal
Sepsis neonatal	Síndrome clínico caracterizado por manifestaciones de infección sistémica que días de nacido aparece en los primeros 28	Infección sistémica de origen bacteriano con o sin cultivos positivos	Diagnóstico de sepsis registrada en el sistema de gestión hospitalaria o en la historia clínica de la madre	Cualitativo Nominal

6. HIPÓTESIS

H₁: Las características sociodemográficas y obstétricas de la madre se asocian significativamente a la presencia de sepsis neonatal.

H₀: Las características sociodemográficas y obstétricas de la madre no se asocian significativamente a la presencia de sepsis neonatal.

7. METODOLOGÍA

7.1 Tipo y diseño de investigación

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, caso control.

Cuantitativo Porque utilizo estadística descriptiva e inferencial para determinar la relación entre las características maternas y sepsis neonatal.

Descriptivo, Porque el estudio no controla las variables independientes solo las observo

Caso Control: Porque el estudio selecciono dos grupos, los casos que corresponde a los recién nacidos con sepsis neonatal y controles que correspondió a recién nacido sin sepsis neonatal.

7.2 Población y muestra

a) Población

La población de estudio fueron los recién nacidos en un hospital público de nivel II de la ciudad de Iquitos.

b) Muestra y muestreo

Se reviso el sistema de vigilancia perinatal obteniendo 38 casos con diagnóstico de recién nacido con sepsis neonatal, que cumplieron con los criterios de inclusión, se obtuvieron 76 controles que fueron recién nacidos sin sepsis neonatal.

El muestreo de los casos no fue aleatorio, ingresaron los casos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

El muestreo de los controles fue aleatorio

c) Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión de los casos:

- Recién nacido con diagnóstico de sepsis neonatal
- Historias clínicas completas de la madre.

Criterios de inclusión de los controles:

- Recién nacido sin diagnóstico de sepsis neonatal
- Historias clínicas completas de la madre.

Criterios de exclusión de los casos y controles:

- Ausencia completa o incompleta de la historia de la madre
- Historia de la madre con letra ilegible
- Ausencia completa o incompleta de información del recién nacido en el sistema de vigilancia perinatal.

7.3. Técnicas e instrumentos

La técnica que se usó en el estudio fue la observación de fuente secundaria, con la revisión de la información que fue ingresada en las historias clínicas de las madres y en el sistema de vigilancia perinatal. El instrumento fue una ficha de recolección de información sobre algunas de las características sociodemográficas y obstétricas de la madre.

7.4. Proceso de recolección de datos

Se revisó la información del sistema de vigilancia perinatal para obtener la información de los recién nacidos con y sin sepsis neonatal; con posterior revisión de las historias de las madres

obteniendo la información de las características sociodemográfica como edad de la madre, procedencia, nivel de instrucción; y de las características obstétricas como paridad, atención prenatal y morbilidad materna durante el embarazo.

7.5. Análisis de datos

La información recopilada se ingresó en una base de datos que fue procesada con el programa de SPSS versión 21.

Los resultados se presentan en tablas de frecuencias y contingenciales; así como en tablas bivariados de relación entre las variables independientes y dependiente, determinando la asociación a través del odds ratio y su significancia estadística con la prueba no paramétrica del chi cuadrado.

7.6. Consideración ética

El presente estudio es un estudio observacional analítico, con revisión de información ya registrada en las fuentes de información, respetando los principios de la declaración de Helsinki.

8. RESULTADOS

45.7% de madres que tuvieron bebés con sepsis neonatal, fueron mujeres adolescentes, 25.3% fueron de procedencia urbana, 75.0% fueron grado instrucción primaria, 44.9% fueron nulíparas, 47.9 % tuvieron APN no adecuado (tabla 01)

TABLA N° 01

Características Sociodemográficas y obstétricas de las madres con sepsis neonatal Hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos, 2019 – 2020

Factores	Frecuencia	%
Sociodemográficos		
Edad:		
Adolescentes	18	45.7%
Edad fértil	16	21.6%
Añosa	4	40.0%
Procedencia		
Urbano	20	25.3%
Urbano marginal	14	48.3%
Rural	4	66.7%
Grado de instrucción		
Primaria	03	75.0%
Secundaria	33	32.4%
Técnico superior	02	25.0%
Factores obstétricos	Frecuencia	%
Nulípara	22	44.9%
Primípara	14	25.0%
Múltipara	02	22.2%
APN		
Adecuado 6 a mas	15	22.7%
No adecuado 0 a 5	23	47.9%

Fuente: Información Hospital Nivel III

Se encontró que el 45.7% de las adolescentes presentaron recién nacido con sepsis neonatal, frecuencia mayor que las madres en edad fértil (28.1%) y añosas (40.0%); se encontró que las adolescentes tienen un riesgo significativo (OR=2.39, p=0.044) de presentar recién nacido con sepsis neonatal que las madres con en edad fértil (Tabla N^o 02).

Tabla N^o 02

Relación entre la Edad Materna y Sepsis Neonatal
Hospital Nivel III Iquitos
2019 – 2020

Edad	Sepsis neonatal		No		Total	OR, p
Adolescentes	18	45.7%	19	54.3%	35	2.39, 0.044
Edad fértil	16	26.1%	51	73.9%	69	1, 1
Añosa	4	40.0%	6	60.0%	10	1.89, 0.359
Total	38	33.3%	76	66.7%	114	

Fuente de información: Hospital Nivel III

El 66.7% de las madres que proceden de la zona rural presentaron recién nacido con sepsis neonatal, frecuencia mayor que las madres que proceden de la zona urbano marginal (48.3%) y urbano (25.3%); se encontró que las madres que proceden de la zona rural tienen un riesgo significativo (OR=5.9, p=0.030) de presentar recién nacido con sepsis neonatal que las madres que proceden de la zona urbana. Las madres que proceden de la zona urbano marginal tienen un riesgo significativo (OR=2.75, p=0.022) de presentar recién nacido con sepsis neonatal que las madres que proceden de la zona urbana. (Tabla N° 03).

Tabla N° 03

Relación entre la Procedencia de la Madre y Sepsis Neonatal
Hospital Nivel III Iquitos
2019 – 2020

Procedencia	Sepsis neonatal		No		Total	OR, p
Urbano	20	25.3%	59	74.7%	79	1, 1
Urbano marginal	14	48.3%	15	51.7%	29	2.75, 0.022
Rural	4	66.7%	2	33.3%	6	5.9, 0.030
Total	38	33.3%	76	66.7%	114	

Fuente de Información: Hospital Nivel III

El 75.0% de las madres con nivel de instrucción primaria presentaron recién nacido con sepsis neonatal, frecuencia mayor que las madres con nivel secundario (32.4%) y técnica/superior (25.0%); no se encontró asociación significativa entre el nivel de instrucción de la madre ($p=0.380$) y recién nacido con sepsis neonatal. (Tabla N°4)

Tabla N° 04

Relación entre Nivel de Instrucción de la Madre y Sepsis Neonatal
Hospital Nivel III Iquitos
2019 – 2020

Nivel de instrucción	Sepsis neonatal		No		Total
Primaria	3	75.0%	1	25.0%	4
Secundaria	33	32.4%	69	67.6%	102
Técnica/superior	2	25.0%	6	75.0%	8
Total	38	33.3%	76	66.7%	114

$X^2 = 3.419$, $p = 0,180$

El 44.9% de las madres nulíparas presentaron recién nacido con sepsis neonatal, frecuencia mayor que las madres primíparas (25.0%) y multíparas (22.2%); no se encontró asociación significativa entre la paridad de la madre ($p=0.074$) y recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 05).

Tabla N°05

Relación entre la Paridad de la Madre y Sepsis Neonatal
Hospital Nivel III Iquitos
2019 – 2020

Paridad	Sepsis neonatal		No		Total
Nulípara	22	44.9%	27	55.1%	49
Primípara	14	25.0%	42	75.0%	56
Multípara	2	22.2%	7	77.8%	9
Total	38	33.3%	76	66.7%	114

$\chi^2=3.198$, $p=0.074$

El 22.7% de las madres con atención prenatal adecuada presentaron recién nacido con sepsis neonatal, frecuencia menor que las madres con atención prenatal no adecuada (47.9%); las madres con atención prenatal adecuada tuvieron un riesgo menor significativamente (OR=0.319, p=0.005) de presentar recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 6).

Tabla N°6

Relación entre la Atención Prenatal y Sepsis Neonatal
Hospital Nivel III Iquitos
2019 – 2020

Atención prenatal	Sepsis neonatal		No		Total
Adecuada (6 a más atenciones)	15	22.7%	51	77.3%	66
No adecuada (0 a 5 atenciones)	23	47.9%	25	52.1%	48
Total	38	33.3%	76	66.7%	114

OR=0.319, p=0.005

40.6% de las madres con presencia de morbilidad durante el embarazo presentaron recién nacido con sepsis neonatal, frecuencia menor que las madres que no presentaron morbilidad (22.2%); las madres con presencia de morbilidad durante el embarazo tuvieron un riesgo significativo (OR=2.39, p=0.042) de presentar recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 7).

Tabla N° 7

Relación entre la Morbilidad Materna y Sepsis Neonatal
Hospital Nivel III Iquitos
2019 – 2020

Morbilidad materna	Sepsis neonatal		No		Total
SI	28	40.6%	41	59.4%	69
NO	10	22.2%	35	77.8%	45
Total	38	33.3%	76	66.7%	114

OR=2.39, p=0.042

43.6% de las madres con anemia presentaron recién nacido con sepsis neonatal, con un riesgo significativo de 2.70 ($p=0.036$) para presentar recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 8).

43.2% de las madres con infección urinaria presentaron recién nacido con sepsis neonatal, con un riesgo significativo de 2.67 ($p=0.041$) para presentar recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 8).

43.8% de las madres con bajo peso pregestacional presentaron recién nacido con sepsis neonatal, con un riesgo significativo de 2.72 ($p=0.044$) para presentar recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 8).

El 46.4% de las madres con prematuridad presentaron recién nacido con sepsis neonatal, con un riesgo significativo de 3.03 ($p=0.030$) para presentar recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 8).

71.4% de las madres con ruptura prematura de membranas presentaron recién nacido con sepsis neonatal, con un riesgo significativo de 8.25 ($p=0.007$) para presentar recién nacido con sepsis neonatal (Tabla N° 8).

obesidad pregestacional y las enfermedades hipertensivas del embarazo no se asociaron a la presencia de sepsis neonatal.

Tabla N° 8

Relación entre el Tipo de Morbilidad Materna y Sepsis Neonatal

Hospital Nivel III Iquitos

2019 – 2020

Morbilidad materna	Sepsis neonatal		No		Total	OR, p
Anemia	17	43.6%	22	56.4%	39	2.70, 0.036
Infección urinaria	16	43.2%	21	56.8%	37	2.67, 0.041
Bajo peso pregestacional	14	43.8%	18	56.3%	32	2.72, 0.044
Prematuridad	13	46.4%	15	53.6%	28	3.03, 0.030
RPM	5	71.4%	2	28.6%	7	8.25, 0.007
HIE	4	57.1%	3	42.9%	7	4.67, 0.053
Obesidad pregestacional	2	66.7%	1	33.3%	3	7, 0.085
Preeclampsia	2	66.7%	1	33.3%	3	7. 0.085

9. DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que 45.7% de madres que tuvieron bebés con sepsis neonatal, fueron mujeres adolescentes, 25.3% fueron de procedencia urbana, 75.0% fueron grado instrucción primaria, 44.9% fueron nulíparas, 47.9 % tuvieron APN no adecuado.

Hanco Yana D. que realizo un estudio observacional analítico caso control nos demuestra que los factores para sepsis neonatal fueron: edad materna menos 16 años (OR: 3.97). **Aparicio Aragón Y.** en su estudio caso control, comparo la información registrada en las historias de 56 neonatos con sepsis, con 56 neonatos sin sepsis; encontrando como factores predisponentes a sepsis neonatal, bajo nivel de instrucción, (OR=3.5, p=0.004). **García Domenack M.** en su estudio nos reporta que las mujeres que las gestantes tuvieron menos de 6 atenciones pre natales (OR=2.11). asimismo **Sánchez Lucero C.** en su estudio de tipo cuantitativo de diseño descriptivo transversal retrospectivo analítico caso control, nos demuestra que los factores para sepsis neonatal fueron atenciones prenatales insuficientes (OR=3.56, p=0.01).

Asimismo en el presente estudio se encontró que las adolescentes tuvieron un riesgo significativo de 2.39 veces de presentar recién nacido con sepsis neonatal, las adolescentes tiene mayor riesgo de presentar complicaciones durante el embarazo, debido a sus condiciones fisiológicos no apta para el embarazo y la prevalencia de enfermedades durante el embrazo; en los estudios de Meléndez ⁽⁶⁾ realizado en Iquitos y Hanco ⁽¹⁰⁾ realizado en Ayacucho reportan que las gestantes adolescentes tiene un riesgo entre 2.14 a 3.97 de presentar recién nacido con sepsis neonatal.

Las gestantes con procedencia de la zona rural (OR=2.75) y urbano marginal (OR=5.9) tienen mayor riesgo significativo de presentar recién nacido con sepsis neonatal, la población loreтана que viven en zona rural y urbano marginal tiene un bajo ingreso económico, nivel educacional medio y bajo, como bajas condiciones de vida, con inaccesibilidad adecuada al sistema de salud y con alto gasto de bolsillo que predisponen y potencia la presencia de complicaciones perinatales como la sepsis neonatal; Arquimingo ⁽²⁴⁾ en su estudio realizado en Piura encuentra una tendencia de riesgo con las gestantes que proceden de la zona rural.

Nuestro estudio encuentra una mayor tendencia de casos de recién nacido con sepsis neonatal en madres con bajo nivel de educación, pero esta tendencia no fue significativa, el nivel de instrucción se ha considerado un factor potenciador de complicaciones obstétricas y perinatales, se basa en lo conceptual y procedimental de las medidas preventivas y actitud frente a los síntomas y signos de alarma; Aparicio ⁽⁴⁾ en su estudio realizado en Puno, encuentra que las gestantes un bajo nivel de instrucción un riesgo de 3.5 veces de presentar un recién nacido con sepsis neonatal; mientras que Tizón ⁽²⁵⁾ en su estudio de Piura concluye que el nivel de instrucción influye significativamente en la prevalencia de sepsis neonatal.

Las madres nulíparas presentaron mayor frecuencia de recién nacido con sepsis neonatal pero no se encontró un riesgo significativo ($p=0.074$), la nuliparidad en el estudio está influenciado por el grupo de adolescentes que fue el 42.1% de los recién nacidos con sepsis neonatal (Anexo N^o 1); Hernández ⁽²⁶⁾ en su estudio demuestra que las primigestas tuvieron mayor riesgo de tener recién nacidos con sepsis neonatal.

Las madres con una atención prenatal insuficiente tuvieron un riesgo significativo (OR=3.13, $p < 0.05$) de presentar recién nacido con sepsis neonatal, durante la atención prenatal las gestantes aprenden a reconocer y actuar con la presencia de síntomas y signos de alarma, así como los cuidados que deben tener durante el embarazo, manejo de su condición nutricional; **Alvarado** ⁽²⁴⁾ su estudio realizado en Chachapoyas encuentra asociación con menos de 5 atenciones prenatales, **García** ⁽¹³⁾ en Piura encuentra un riesgo de sepsis neonatal de 2.11 en gestantes con menos de 6 atención prenatales; **Grau** ⁽¹⁴⁾ en su estudio realizado en Lima, reporta un riesgo de sepsis neonatal del 4.42 por tener insuficientes atenciones perinatales; **Julca** ⁽²⁷⁾ encuentra un riesgo de 30 veces más; **Sánchez** ⁽¹⁶⁾ en Chimbote encuentra un riesgo de 3.56; **Pérez** ⁽¹⁷⁾ en Tarapoto encuentra un riesgo de 2.67; **Meléndez** ⁽⁶⁾ en su estudio realizado en Iquitos encuentra un riesgo de 1.96 por no tener un adecuado número de atenciones prenatales.

Las gestantes con morbilidad durante el embarazo tuvieron un riesgo de 2.39 veces de presentar riesgo de recién nacido con sepsis neonatal; la morbilidad con mayor riesgo de sepsis neonatal fue la ruptura prematura de membrana, con un odds ratio significativo de 8.25 ($p=0.007$); la ruptura prematura de membrana permite la invasión de bacterias desde la zona vaginal al líquido amniótico, siendo un adecuado de medio para el crecimiento bacteriano y por ende produce infección en el feto; estudios como el de **Tizón** ⁽²⁵⁾ encuentra que las infecciones vaginales y la presencia de corioamnionitis son factores desencadenantes de sepsis neonatal, **Zamalloa** ⁽²⁸⁾ con un riesgo del 27.3 para sepsis neonatal; **Chávez** ⁽¹²⁾ con riesgo de 9.03; **Rojas** encuentra un riesgo de 7.8; **Farromeque** ⁽⁵⁾ con un riesgo de 6.9; **Florián** ⁽²⁹⁾ con un riesgo del 6.48; **Aparicio** ⁽⁴⁾ un riesgo de 4.48; **Zanabria** ⁽³⁰⁾ con riesgo del 4.40; **Saldaña**

⁽⁸⁾ un riesgo de 4.1; **Hanco** ⁽¹⁰⁾ con un riesgo de 3.60; y **Meléndez** ⁽⁶⁾ en Iquitos encuentra un riesgo del 3.41; todos estos estudios demostraron que la ruptura prematura de membrana es un factor predisponente a sepsis neonatal, recayendo la importancia de que las gestantes reconozcan la importancia de la pérdida de líquidos sin trabajo de parto, y que los profesionales de salud confirmen el diagnóstico e inician prontamente la terapia empírica de antibioticoterapia.

La segunda morbilidad que reportó riesgo fue la prematuridad, con 3.03 veces de presentar recién nacido con sepsis neonatal; el riesgo de inmadurez condiciona mayor riesgo de morbi mortalidad neonatal; **Alvarado** ⁽²³⁾ en su estudio en la ciudad de Chachapoyas encuentra que la prematuridad se asocia a sepsis neonatal; **Zamalloa** ⁽²⁸⁾ con un riesgo del 13.1; **García** ⁽¹¹⁾ en su estudio en Chimbote un riesgo del 12.44; **Massa** ⁽¹⁵⁾ encuentra que el prematuro tiene un riesgo de 5.76 veces para presentar sepsis neonatal; **Hanco** ⁽¹⁰⁾ un riesgo del 2.44; **Meléndez** ⁽⁶⁾ con un riesgo de 2.40, **Arzapalo** ⁽⁹⁾ encuentre un riesgo del 2.13;

Las madres con infección urinaria presentaron riesgo significativo (OR=2.67, p=0.041) para presentar recién nacido con sepsis neonatal; se encontraron estudios con resultados similares de la infección urinaria predispone la presencia de sepsis neonatal como **Julca** ⁽²⁷⁾ con un OR de 11; **Aparicio** ⁽⁴⁾ con OR de 5.97; **Chávez** ⁽¹²⁾ con OR de 5,53; **Saldaña** ⁽⁸⁾ con OR de 4.8; **Grau** ⁽¹⁴⁾ con un OR de 3.61, **Meléndez** ⁽⁶⁾ con un OR de 3.50; **Massa** ⁽¹⁵⁾ con un OR de 2.77 y **Hanco** ⁽¹⁰⁾ con un OR de 2.12

Las gestantes con bajo peso pregestacional (OR=2.72, p=0.044) o con anemia (OR=2.70, p=0.036) tuvieron riesgo significativo de presentar recién nacido con sepsis neonatal; el estado nutricional de la madre

condiciona la prevalencia de complicaciones maternas y perinatales; **Meléndez (6)** en su estudio realizado en nuestra ciudad, encuentra que el bajo peso pregestacional de las madres condiciona un riesgo de 3.45 veces de tener recién nacido con sepsis neonatal.

10. CONCLUSIÓN

Los resultados del estudio nos permiten concluir:

- Las madres adolescentes que proceden de la zona rural, urbano marginal, con insuficiente número de atención prenatal y con morbilidad durante el embarazo presentan mayor riesgo significativo de presentar recién nacido con sepsis neonatal.
- Las morbilidades durante el embarazo que se asociaron con mayor riesgo de sepsis neonatal fueron: la anemia, infección urinaria, bajo peso pregestacional, prematuridad y ruptura prematura de membranas.

11. RECOMENDACIONES

- Se debe fortalecer la educación sexual, el uso de métodos anticonceptivos de adolescentes con el propósito de reducir la tasa de gestantes adolescentes y la reducción de la tasa de complicaciones perinatales.
- Evaluar el manejo oportuno de la ruptura prematura de membrana en la reducción de la prevalencia de sepsis neonatal.
- Fortalecer la visita obstétrica domiciliaria de las gestantes de riesgo de complicaciones materna y perinatales.
- Evaluar el impacto de la ganancia de peso en las madres con bajo peso pregestacional en la reducción de la prevalencia de complicaciones perinatales.
- Evaluar el impacto de terapia suplementaria con hierro y ácido fólico en la reducción de complicaciones perinatales

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arcaya Condori A. Mortalidad y factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa durante el periodo enero – diciembre 2017. [Tesis para optar el Título de Médico – Cirujano] Universidad Nacional de San Agustín 2018.
2. Singer M, Deutschman C, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock. JAMA. 2016, 23; 315(8):801-10.
3. Rojas S. Infección urinaria en gestantes asociado a Sepsis Neonatal. [Tesis para optar el título de médico cirujano] Universidad Ricardo Palma 2016
4. Aparicio Aragón Y. Prevalencia y factores asociados a sepsis neonatal precoz en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Universidad Nacional del Altiplano. 2017.
5. Farromeque Eyzaguirre A, Corioamnionitis, infección del tracto urinario y ruptura prematura de membranas asociadas a Sepsis neonatal, Chimbote. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano] Universidad San Pedro. 2019
6. Meléndez Dávila C. Factores maternos asociados a sepsis neonatal en el Hospital III Iquitos de EsSALUD entre 2017 al 2018. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. 2019.
7. Rojas S. Infección urinaria en gestantes asociado a Sepsis Neonatal. [Tesis para optar el título de médico cirujano] Universidad Ricardo Palma 2016

8. Saldaña Supo R. Factores de riesgo maternos asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos a término del Hospital Vitarte en el periodo enero 2012-diciembre 2014. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Universidad Ricardo Palma. 2016.
9. Arzapalo Ureta E. Características clínicas de la sepsis neonatal temprana y tardía en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Vitarte- MINSA, enero del 2013 a diciembre 2015. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Universidad Ricardo Palma. 2017.
10. Hanco Yana D. Factores de riesgo asociados a sospecha de sepsis neonatal temprana en Hospital Regional de Ayacucho, periodo enero diciembre 2016 [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano] Universidad Nacional del Altiplano. 2017.
11. García Vergara V. Prematuridad como factor asociado para sepsis del recién nacido en el Hospital Regional – Nuevo Chimbote durante el 2016. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Universidad San Pedro. 2017
12. Chávez Samanamud J.; Morales Gomero D. Factores de riesgo para sepsis neonatal precoz en prematuros atendidos en el Hospital Regional Huacho 2014-2016. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Universidad Privada Antenor Orrego – UPAO. 2017.
13. García Domenack M. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en prematuros del servicio de neonatología del Hospital III Jose Cayetano Heredia Piura en el año 2016. [Tesis para obtener el título profesional de médico cirujano]. Universidad Cesar Vallejos. 2017.

14. Grau Carreño K. Factores de riesgo relacionados a sepsis neonatal temprana en el servicio de neonatología del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, enero a julio 2017. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Universidad Privada San Juan Bautista. 2018..
15. Massa Navarro K. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal, Hospital de Chancay -2018. [Tesis para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano]. Universidad San Pedro. 2018
16. Sánchez Lucero C. Asociación del control prenatal, ITU materno y RPM con sepsis neonatal, Hospital La Caleta, 20132017. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Universidad San Pedro. 2018.
17. Pérez Velásquez F. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en recién nacidos prematuros del Hospital MINSA II - 2 Tarapoto, enero - diciembre 2018. [Tesis para optar el título de médico cirujano] Universidad Nacional de San Martín. 2019
18. Edwards M. Clinical features, evaluation, and diagnosis of sepsis in term and late preterm infants. uptodate. 2019.
[https://www.uptodate.com/ contents/ clinical-features-evaluation-anddiagnosis-of-sepsis-in-term-and-latepretermnfants?sectionName=Complete%20blood%20count&search= sepsis%20neonatal&topicRef=88740&anchor=H686757573&source=see_link# H686757573](https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-evaluation-anddiagnosis-of-sepsis-in-term-and-latepretermnfants?sectionName=Complete%20blood%20count&search=sepsis%20neonatal&topicRef=88740&anchor=H686757573&source=see_link#H686757573)
19. Cabrera Lucen A. Factores obstétricos asociados a sepsis neonatal temprana Hospital Nacional Luis Nicasio Sáenz 2016. [tesis para optar el grado académico de maestra en medicina con mención en pediatría]. Universidad San Martín de Porres. 2017

20. Ávila J. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico del Perú. 2017; 6:512-16.
21. Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología. Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Fetal y Neonatal en el Perú, 2013 (SE 1-16). Bol Epidemiol (Lima). 2013; 22(16):302-5
22. Shane, A. L., Sánchez, P. J., & Stoll, B. J. Neonatal sepsis. The Lancet, 2017, 14; 390(10104):1770-1780
23. Alvarado Santillán M.; Barboza Muñoz L.; Santillán Human J. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos, Hospital Regional Virgen de Fátima Chachapoyas en el periodo 2014-2016. [Tesis para optar el título de especialista en cuidados intensivos neonatales] Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 2017.
24. Arquínigo Mendoza L. Incidencia y factores de riesgo más frecuentes para sepsis neonatal temprana en el E.E. II-1 Hospital Chulucanas Piura durante el período enero-diciembre 2016. [Tesis para obtener el título profesional de médico general] Universidad César Vallejo. 2017
25. Tizón Vilela A. Factores asociados a sepsis neonatal precoz en el hospital II-2 Santa Rosa - Piura, periodo enero-diciembre del 2014. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Universidad Privada Antenor Orrego – UPAO. 2015
26. Hernández Portillo I.; Ohara L., Arita Rivera I., Núñez Castro A., Casco Fúnez de Núñez E. Factores asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos del Hospital San Marcos, Ocoytepeque. Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud. 2017; 4(2): 37-43

27. Julca Ramirez E. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en el hospital nacional P.N.P. Luis N. Sáenz en el periodo de enero del 2016 a setiembre del 2017. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Universidad Ricardo Palma, 2018.
28. Zamalloa Huamán C. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en los recién nacidos del Hospital PNP "LNS" - año 2015. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano] Universidad Ricardo Palma. 2017.
29. Florián Molina M. Ruptura de membranas como factor de riesgo para sepsis neonatal temprana, Hospital de Chimbote 2015, [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Universidad San Pedro. 2018.
30. Zanabría Caya C. Factores de riesgo maternos y neonatales en sepsis neonatal, Hospital la Caleta-Chimbote 2015-2017. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano] Universidad San Pedro. 2018.

13. Anexos

Anexo N° 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL HOSPITAL DE NIVEL III DE LA CIUDAD DE IQUITOS 2019 - 2020

1. Diagnóstico de Anemia

1. SI ()
2. NO ()

2. Características sociodemográficas

Edad:

1. Adolescentes (10 a 19 años)
2. Edad fértil (20 a 34 años)
3. Añosa (> 34 años)

Procedencia:

1. Urbano
2. Urbano marginal
3. Rural

Nivel de instrucción

1. Sin estudios
2. Primaria
3. Secundaria
4. Técnica/Superior

3. Características obstétricas

Paridad

1. Nulípara
2. Primípara

3. Multípara
4. Gran Multípara

Atención prenatal

1. Adecuada (6 a más atenciones prenatales)
2. No adecuada (menos de 6 atenciones prenatales)

Morbilidad materna

- o Bajo peso pregestacional 1. Si 2. No o
- Obesidad pregestacional 1. Si 2. No o
- Prematuridad 1. Si 2. No o Anemia 1. Si 2. No
- o Infección urinaria 1. Si 2. No o HIE 1. Si 2.
- No o Preeclampsia 1. Si 2. No o RPM 1. Si 2.
- No o Oligohidramnios 1. Si 2. No o Otros:

:

Anexo N° 02 : MATRIZ DE CONSISTENCIA

Titulo	Problema General y específicos	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores	Diseño de investigación	Método y técnicas de investigación	Método y técnicas de investigación
Factores maternos asociados a sepsis neonatal Hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos, 2019 - 2020	<p>Problema General ¿Cuáles son los factores maternos asociados a sepsis neonatal hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos, 2019 – 2020?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuáles son las características sociodemográficas (edad, procedencia, nivel de instrucción) de las madres con recién nacidos con sepsis neonatal</p>	<p>Objetivo General Determinar los factores maternos asociados a sepsis neonatal hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos, 2019 - 2020</p> <p>Objetivos específicos Identificar las características sociodemográficas (edad, procedencia, nivel de instrucción) de las madres con recién nacidos con</p>	<p>H₁: Las características Sociodemográficas y obstétricas de la madre se asocian significativamente a la presencia de sepsis neonatal.</p> <p>H₀: Las características Sociodemográficas y obstétricas de la madre no se asocia significativamente a la presencia de sepsis neonatal.</p>	<p>Variables independientes Características sociodemográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Procedencia • Nivel de instrucción <p>Características obstétricas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paridad • Atención prenatal • Morbilidad materna <p>Variable Dependiente Sepsis neonatal</p>	Descriptivo Analítico Caso Control	Observación Fuente secundaria	38 casos de recién nacidos con sepsis neonatal 76 controles recién nacidos sin sepsis Neonatal.

	<p>atendidos hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020?</p> <p>¿Cuáles son las características obstétricas (paridad, atención prenatal, morbilidad materna) de las madres con recién nacidos con sepsis neonatal atendidos hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las características sociodemográficas y obstétricas de la madre con la presencia de sepsis neonatal atendidos hospital de nivel III</p>	<p>sepsis neonatal atendidos hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020</p> <p>Conocer las características obstétricas (paridad, atención prenatal, morbilidad materna) de las madres con recién nacidos con sepsis neonatal atendidos hospital de nivel III de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020</p> <p>Relacionar las características sociodemográficas y obstétricas de la madre con la presencia de sepsis neonatal atendidos hospital</p>					
--	---	--	--	--	--	--	--

	de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020?	de nivel III de la ciudad de Iquitos entre 2019 y 2020					
--	--	--	--	--	--	--	--