



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEPSIS  
NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL  
ILO II-I 2021**

**PRESENTADA POR**

**BACH. LUCERO LEYDI MILAGROS BARREDA VARGAS**

**ASESOR**

**MGR. JULIA ISABEL CORNEJO BARAYBAR**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2023**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PAGINA DE JURADO .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	v
RESUMEN.....	1
CAPÍTULO I .....	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	1
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	2
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1.5 VARIABLES .....	4
1.6 HIPOTESIS.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO .....	7
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
2.2 BASE TEÓRICA .....	9
2.3 MARCO CONCEPTUAL.....	22
CAPÍTULO III.....	24
MÉTODO .....	24
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN: .....	24
3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	24
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	24
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	24
3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	27
CAPÍTULO IV .....	28
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	28
3.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS POR VARIABLES.....	28
CAPÍTULO V .....	44
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
5.1 CONCLUSIONES .....	44
5.2 RECOMENDACIONES .....	45
BIBLIOGRAFÍA.....	46

ANEXO N° 01 .....	50
-------------------	----

**ÍNDICE DE TABLAS**

TABLA 1. ....SEXO RN ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	288
TABLA 2. ..APGAR 1M ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	29
TABLA 3. ..APGAR 5M ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-1 2021.....	30
TABLA 4. .... EDAD GESTACIONAL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....	31
TABLA 5.PESO DE RN ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	32
TABLA 6. EDAD MATERNA ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	33
TABLA 7. ....ESTADO CIVIL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	34
TABLA 8. . TIPO DE PARTO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	35
TABLA 9. ....RPM ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-1 2021.....	36
TABLA 10. ITU MATERNA ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	37
TABLA 11. .... CORIOAMNIONITIS ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....	38
TABLA 12. .... CONTROL PRENATAL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....	39
TABLA 13. GRADO DE INSTRUCCIÓN ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....	54
TABLA 14. ..LUGAR DE NACIMIENTO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....	55
TABLA 15. .... GESTACIÓN ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	56
TABLA 16. .... PARTO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021.....	57
TABLA 17. ... ABORTO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-1 2021.....	58
TABLA 18.PERIODO INTERGINÉSICO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....	59
TABLA 19. ....N° DE CONTROL PRENATAL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....	60

<b>TABLA 20. .... REANIMACIÓN NEONATAL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....</b>	<b>61</b>
<b>TABLA 21. .... FIEBRE MATERNA PERIPARTO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....</b>	<b>62</b>
<b>TABLA 22. .... INFECCIONES VAGINALES ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....</b>	<b>63</b>
<b>TABLA 23. .... DIABETES MELLITUS ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....</b>	<b>644</b>
<b>TABLA 24. .... LIQUIDO AMNIÓTICO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021 .....</b>	<b>65</b>

## RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar factores de riesgo de infección neonatal en neonatos del Hospital Ilo II-I 2021, diseño descriptivo, no experimental. La población contó con 80 lactantes en 2019, 40 del grupo control y 40 del grupo sin control. La encuesta se realizó bajo la evaluación de expertos, en la que fueron seleccionados 07 médicos como expertos en determinados campos, quienes verifican los equipos de medición; En cuanto a la confiabilidad, se utilizó la fórmula Spearman Brow 0.9285039, lo que significa alta confiabilidad. En cuanto a los resultados los factores neonatales; sexo con sepsis neonatal femenino 52.50%, masculino 47.50%; en el grupo control femenino 60.00%, masculino 40.00%; apgar con sepsis neonatal normal 7-10 95.00%; en el grupo control de recién nacidos 7-10 con el 92.50; edad gestacional grupo control a término 87.50%; en el grupo control a término 92.50%, peso con sepsis neonatal Normo peso 85.00%; en el grupo control Normo peso 90.00%.

En relación a los factores maternos se encontró edad materna con sepsis neonatal el intervalo de 20-29 años 52.50%, sin sepsis neonatal 20-29 años 57.50%; tipo de parto sepsis neonatal secundípara 35.00%, nulípara 30.00%; RPM con sepsis neonatal no 95.00%, si con el 5.00%; ITU prolongado si 77.50%, no 22.50%. CPN grupo control Si 97.50%; sin sepsis neonatal Si 100.00%. Corioamnionitis asociada a sepsis neonatal, no 100.00%, en el grupo control sin sepsis neonatal No 100.00%.

Concluyendo que los factores de riesgo neonatal de Apgar 1min se asocia a la sepsis neonatal con coeficiente de Correlación de Pearson ,274\* y sig. (bilateral) 0.014. El factor de riesgo materno ITU III trim se asocia a la sepsis neonatal con coeficiente de Correlación de Pearson ,765\*\*y sig. (bilateral) 0.000.

**Palabras claves:** factores, sepsis, neonatos, recién nacidos, peso, talla.

## ABSTRACT

The objective of this study was to identify risk factors for neonatal infection in neonates at Hospital Ilo II-I 2021, descriptive, non-experimental design. The population had 80 infants in 2019, 40 from the control group and 40 from the non-control group. The survey was carried out under the evaluation of experts, in which 07 doctors were selected as experts in certain fields, who verify the measurement equipment; Regarding reliability, the Spearman Brow 0.9285039 formula was used, which means high reliability. Regarding the results of neonatal factors; sex with neonatal sepsis female 52.50%, male 47.50%; in the female control group 60.00%, male 40.00%; apgar with normal neonatal sepsis 7-10 95.00%; in the control group of newborns 7-10 with 92.50; gestational age control group at term 87.50%; in the control group at term 92.50%, weight with neonatal sepsis Normal weight 85.00%; in the control group Normal weight 90.00%.

In relation to maternal factors, maternal age with neonatal sepsis was found in the interval of 20-29 years 52.50%, without neonatal sepsis 20-29 years 57.50%; type of delivery secondary neonatal sepsis 35.00%, nulliparous 30.00%; RPM with neonatal sepsis not 95.00%, yes with 5.00%; Prolonged UIT yes 77.50%, no 22.50%. CPN control group Yes 97.50%; without neonatal sepsis Yes 100.00%. Chorioamnionitis associated with neonatal sepsis, not 100.00%, in the control group without neonatal sepsis No 100.00%.

Concluding that the neonatal risk factors of Apgar 1min are associated with neonatal sepsis with a Pearson correlation coefficient of .274\* and sig. (bilateral) 0.014. The UTI III trim maternal risk factor is associated with neonatal sepsis with a Pearson correlation coefficient of .765\*\* and sig. (bilateral) 0,000.

**Keywords:** factors, sepsis, neonates, newborns, weight, height.

## INTRODUCCIÓN

La sepsis neonatal es una infección causada por la entrada y multiplicación de microorganismos como bacterias, virus u hongos en el torrente sanguíneo de un bebé recién nacido, ocurriendo de 0 a 28 días después del nacimiento. La mayoría de las muertes infantiles (75%) ocurren dentro de la primera semana de vida, con alrededor de un millón de bebés que mueren dentro de las primeras 24 horas. La sepsis neonatal representa alrededor del 25% de las muertes neonatales (1).

Se ha logrado un progreso sustancial en la reducción de la mortalidad materna e infantil en las últimas dos décadas, y la salud infantil es parte de la 'agenda pendiente'. La tasa de mortalidad infantil de niños menores de 5 años está aumentando en todo el mundo. Sin embargo, aunque prevenibles, las muertes neonatales se concentran en los países más pobres del mundo, con el 85 % de todos los nacimientos ocurriendo en países de bajos y medianos ingresos, a pesar de recibir solo el 62 % de los bebés del mundo (2).

A nivel mundial, se estima que las infecciones neonatales representan el 23,5% de todas las muertes por cada 100.000 nacidos vivos. En la mayoría de los casos, las que ocurren menos de 72 horas después del parto se asociaron con factores maternos como corioamnionitis, fiebre materna, ruptura prematura de membranas y, en menor medida, la sepsis tardía (después de las 72 horas) se relaciona con factores ambientales (3).

Los factores de riesgo que casi siempre aparecen de forma independiente en los recién nacidos infectados son el parto prematuro, que se considera el factor individual más importante, y la tasa de infección es inversamente proporcional a la edad gestacional; así como factores de riesgo maternos como ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, infecciones vaginales por estreptococos del grupo B (GBS), infecciones del tracto urinario, preeclampsia, incluyendo otras infecciones como dengue, VIH, influenza, terapia antirretroviral (4).

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

La sepsis neonatal es una enfermedad bacteriana que aparece en los primeros días de vida, con mayor frecuencia en las primeras 72 horas de vida. Las manifestaciones de las infecciones bacterianas perinatales en los recién nacidos indican que los patógenos se adquieren con mayor frecuencia en la vida fetal o durante el parto. Por el contrario, la infección neonatal tardía suele comenzar después de 4 días e incluye infección nosocomial. En neonatos, existe una exposición ascendente y regulación de alta mortalidad (5).

A nivel internacional en Ecuador en el Hospital Carlos Andrade Marín 2022 Como se evidenció, el 55,6% fueron niños, el 42,2% nacieron a término, el 42,2% fueron de muy bajo peso al nacer y el 80% nacieron de forma prematura. Se encontró significación estadística entre los factores de riesgo neonatales: parto prematuro y peso corporal < 2500 g, y entre los factores de riesgo maternos: ruptura prematura de membranas, infección o inflamación del tracto urinario flujo vaginal, líquido amniótico maloliente, inflamación del líquido amniótico y fiebre en la madre (6).

En Colombia el hospital nivel IV en Cali se evidencia 69,6% de pacientes con infecciones tempranas y 54,1% de tardías, factores de riesgo son ruptura prematura de membranas mayor de 18 horas 29,5%, control prenatal deficiente 25,2%



, pacientes masculinos 52,7 %, peso al nacer 2500 g 32,9 %, peso de 1500 a 2500 g 29,2 % (7)

A nivel nacional, en el hospital san José del callao en el año 2020 se evidencio que en neonatos claramente infectados, 33,3% de madres adolescentes, 98,3% de pobreza, 28,3% de PROPO, 23,3% de líquido amniótico, 58,3% de ITU, 48,3% control con control prenatal inadecuado, 51,7% líquido amniótico concentrado en meconio, 21,7% oligohidramnios, 61,7% parto vaginal, 53,3% neonatos varones, 30% asfixia, 40% bajo peso al nacer y 46,7% parto prematuro (7).

En el hospital san Juan Bautista de Huaral 2019, la sepsis neonatal representa el 8,7% de las muertes a lo largo de la vida, con una segunda incidencia relacionada con factores de riesgo maternos, obstétricos y socioeconómicos. El informe mensual del Servicio de Vigilancia Epidemiológica muestra que las tasas estimadas de infección neonatal en el segundo semestre de 2012 oscilaron entre 29,3% y 47,3% y fueron relativamente frecuentes en los últimos años (8).

En el Hospital Clínico Regional Las Mercedes 2019 en cuanto a factores maternos asociados a sepsis temprana se tiene claro que la edad materna es de 20 a 34 años con un 39,3%, ruptura prematura de membranas >18 horas con un 35,6%, vaginal parto con 64,4% e infección de vías urinarias con 63% respectivamente. En cuanto a los factores neonatales relacionados con la infección neonatal temprana, el sexo masculino del recién nacido representó el 54,1%, la edad gestacional y el peso del neonato(9).

El Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa durante el periodo enero – diciembre 2018, evidencia Sepsis Precoz en un 70.9%, Sepsis Tardía 27.8%; Los factores de riesgo con relación estadística significativa para Sepsis Precoz fueron: Prematuridad 66.1%, Bajo Peso 58.8%, ITU materna 41.1%, Control Prenatal Inadecuado 48.2%, Corioamnionitis 32.1%, Fiebre Materna 16.1%, RPM  $\geq$ 18h 44.6% (11).

En la consulta de neonatología del Hospital Nacional el 2 de mayo de 2018 el antecedente neonatal reveló prematuridad tanto en antecedente neonatal como

materno en 77%, ruptura prematura de membranas en 69.6%, ruptura prematura de membranas en 25.7% al menos una infección de vías urinarias en el tercer trimestre del embarazo(12).

En Lima en el Hospital Nacional de Luis N. Sáenz 2018, que muestra factores de riesgo relacionados con la aparición de infección temprana del recién nacido: control inadecuado de preproducción (<6) 55.5%. Infección por orina, masa de nacimiento (<25 kg) 12.8%, embarazo <37(13).

En el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia, en la ciudad de Huancavelica (2017) el factor materno con mayor riesgo de sepsis neonatal es claramente la rotura prematura de membranas mayor o igual a 18 horas antes del parto (58,3%), fiebre en el período perinatal e infección del tracto urinario en los últimos tres meses (58,3%); dentro de los factores neonatales; es el sexo femenino (52,8%), seguido del bajo peso al nacer (38,9%) y el parto prematuro (33,3%) (9).

A nivel regional y local no se han reportado estudios sobre las variables estudiadas, la experiencia clínica sugiere que existen factores asociados a la infección neonatal, lo cual es importante investigar para aportar nuevos conocimientos y aplicar la prevención. estrategia, estas circunstancias impulsaron la presentación de un trabajo de investigación titulado: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I 2021

## **1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del Hospital Ilo II-I 2021?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Determinar los factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del hospital Ilo II-I 2021.

### **Objetivos específicos**

- Identificar los factores maternos de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del hospital Ilo II-1 2021.
- Evaluar los factores neonatales de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del hospital Ilo II-1 2021.

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo es conveniente realizarlo porque determinará los factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en recién nacidos del Hospital Ilo, el mismo que permitirá generar un conocimiento con la finalidad de poder aplicar medidas a nivel primario de promoción y prevención específica en relación al problema de investigación.

Es de relevancia teórica, por la producción del nuevo conocimiento, dado que a nivel regional y local no existen trabajos de investigación en relación a la variable de estudio, el mismo que permitirá establecer las bases para el conocimiento de los factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en recién nacidos.

La implicancia metodológica se ha considerado importante porque el uso del instrumento de investigación no es de autoría propia, pero se ajusta a las necesidades de la investigación y servirá para poder evaluar el desarrollo de las mismas variables.

El aporte social está establecido ya que se beneficia a la población neonatal, porque se conocerá los factores de riesgo, para establecer planes de mejora en el manejo de estos indicadores, y elevar la calidad de atención en los recién nacidos.

La investigación se considera parcialmente original, porque a pesar de ser una variable estudiada a nivel nacional e internacional, a nivel regional y local no existen trabajos de investigación, que incluyan a las variables de la presente investigación.

Se ha considerado también la accesibilidad a la bibliografía especializada, a las unidades de estudio, a los asesores en esta línea de investigación, a la disponibilidad de los recursos materiales y financieros, así como el interés del investigador.

## **1.5 VARIABLES**

V.I: Factores de riesgo a sepsis neonatal

V.D: Sepsis neonatal

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensión	Indicador	Unidad de Medida/Categoría	Escala
<b>FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL</b>	<b>FACTORES NEONATALES FACTORES MATERNOS</b>	Sexo	M/F	Nominal
		Apgar	Normal (7-10 puntos)	Razón
			Depresión Moderada (4-6 puntos)	
			Depresión Severa (0-3 puntos)	
		Edad gestacional	Pretermino (> 37 semanas)	Intervalo
			Atérmino (37-41 semanas)	
			Posttermino (≥ 42 semanas)	
		Peso	Bajo peso < 2 500 kg	Intervalo
			Normo peso 2500 kg-3 500kg	
			Peso grande >4 000kg	
		Edad Materna	17-19 años 20-29 años 30-39 años 40 a +	Razón
		Tipo de Parto	Vaginal	Nominal
			Cesárea	
		RPM Prolongado	Si/No	Nominal
		ITU en el Último Trim.	Si/No	Nominal
Corioamnionitis	Si/No	Nominal		
CPN	Completos	Nominal		
	Incompletos			

<b>Variable D</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad de Medida/Categoría</b>	<b>Escala</b>
<b>SEPSIS NEONATAL</b>	Respuesta inflamatoria sistémica, frente a un cuadro infeccioso, en los primeros 28 días de vida	Si	Nominal
		No	

### **1.6 HIPOTESIS**

Los factores de riesgo, materno y neonatal están asociados a la sepsis neonatal en los recién nacidos del Hospital Ilo II – 1.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Internacional

Lozada J. Carrera D. realizaron investigaciones sobre prevención y riesgos relacionados con los primeros bebés. Hospital Carlos Andrade Marina, 2021; Afirmó que el 55.6% eran niños, el 42.2% eran niños nacidos antes de este día, el 42.2% eran niños con muy bajo peso al nacer y 80% temprano. Se encontró significación estadística entre los factores de riesgo neonatales: parto pretérmino y peso corporal < 2500 g, y entre los factores de riesgo maternos: ruptura prematura de membranas, infección del tracto urinario o vaginitis flujo vaginal, líquido amniótico maloliente, inflamación del líquido amniótico y fiebre. (10).

Adatara P. Afaya A. Mohammed S., et al. en su trabajo titulado Risk Factors Associated with Neonatal Sepsis: A Case Study at a Specialist Hospital in Ghana-2019, concluyeron que los factores maternos estadísticamente significativos para la sepsis neonatal fueron el parto ( $p < 0,027$ ), la modalidad del parto ( $p < 0,001$ ), el trastorno hemorrágico ( $p < 0,001$ ) y la RPM ( $p < 0,001$ ). Los factores de riesgo neonatales para la sepsis fueron las puntuaciones de APGAR al minuto y a los 5 minutos ( $p < 0,001$ ), la edad neonatal al ingreso ( $p < 0,001$ ), la duración de la estancia hospitalaria ( $p < 0,001$ ) y la reanimación posnatal ( $p < 0,001$ ). Los estudios muestran que los factores maternos y

neonatales están fuertemente asociados con el riesgo de infección neonatal (11).

Méndez E. Tercero R. realizaron el trabajo de investigación sobre Factores de Riesgo Asociados a Sepsis Neonatal Temprana en Recién Nacidos atendidos en el Hospital “Cesar Amador Molina; Matagalpa Bolivia 2016; El 56,4% de los partos son realizados por médicos internistas, el 22,1% se relacionan con sepsis neonatal temprana, que es una característica común de las madres cuyos hijos tienen sepsis neonatal temprana; El 58,6% tiene entre 20 y 34 años, el 98,5% son mestizos, el 57,8% tienen bajo nivel educativo, el 56,4% son de zonas rurales y el 4,3% se encuentran en el empleo primario (12).

Nacional

Álvarez A. realizó el trabajo de investigación sobre Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos del servicio de neonatología en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2021; donde los factores evaluados se asociaron los siguientes, madre soltera -OR=1,787; RPM prolongado (>18 h); corioamnionitis; fiebre materna; ITU en el tercer trimestre -OR= 1,79; control prenatal inadecuado -OR=3,036; presencia de líquido amniótico meconial -OR=2,718; Apgar <7 al primer minuto -OR=15,140 (IC 95%=8,12; 28,23); Apgar <7 al minuto 5; edad gestacional <37 semanas por Capurro -OR=9,64; y bajo peso al nacer (BPN) -OR=12,64 (13).

Julca E. en su trabajo titulado, “Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional P.N.P. Luis N. Sáenz” (Lima 2017), concluyó que la mayor proporción de partos es distocia (61,8%). Los hombres recién nacidos duplicarán la probabilidad de contraer sepsis neonatal temprana (OR = 2,1 IC = 1,1-3,8 P = 0,002). El peso del recién nacido se ha duplicado. El peso del neonatal es menor de 2500 gramos, la edad gestacional es menor de 37 semanas y el 1'APGAR es menor de 7 son factores relacionados con la sepsis neonatal temprana, que se resumen en el doble de probabilidades que la sepsis neonatal temprana (14).



Quispe J. en su trabajo titulado "Factores de riesgo asociados a la sepsis neonatal temprana en pacientes de la unidad de cuidados intensivos neonatales Materno Infantil El Carmen del área hospitalaria, 2018", Huancayo - Perú el estudio encontró factores de riesgo estadísticamente significativos: ruptura prematura de membranas > 18 horas, infección del tracto urinario materno, fiebre durante el parto; sin factores de riesgo, bajo peso al nacer, parto prematuro (15).

Llatas C. en su trabajo titulado "Sepsis neonatal de inicio precoz en el Hospital Público de Lima. Perú 2018". El estudio encontró que entre 149 11 bebés que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, la tasa de sepsis neonatal fue de 48,3 por 1000 nacidos vivos; sin embargo, la tasa confirmada de infección neonatal temprana es de 2,91 por 1.000 nacidos vivos. Los principales patógenos son estafilococos coagulasa negativos (55,5%), *Staphylococcus hominis* (33,4%) y *Enterococcus spp.* (11,1%).

López K. y Zambrano E. realizaron un trabajo de investigación titulado "Prevalencia de sepsis neonatal en la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital secundario de Guayaquil en 2018". La conclusión fue que el factor de riesgo materno para la infección neonatal fue la infección del tracto urinario y el factor de riesgo materno fue la ruptura prematura de membranas (17).

Venancio N. realizó un estudio de factores de riesgo asociados a infección neonatal temprana en el departamento de neonatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, de enero a diciembre de 2018. Entre los factores maternos: Infección de vías urinarias representa el 57,2% de los casos; rpm 37,8% para la manga; parto prematuro en el 35,6% de los casos (18).

## **2.2 BASE TEÓRICA**

### **2.2.1 SEPSIS NEONATAL**

La sepsis y sus procesos relacionados se introdujeron por primera vez en adultos. En 1992, el American College of Critical Care Medicine y la Society of Critical Care Medicine (ACCM-SCCM) llegaron a un consenso

y propusieron los siguientes términos: síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), sepsis grave, shock séptico y síndrome de disfunción (19). En 2001, en la segunda conferencia internacional, se propuso definir la sepsis en base a marcadores biológicos, pero no se logró el efecto esperado. En el International Sepsis Fórum realizado en 2004 se llegó a un consenso sobre la identificación de parámetros de sepsis en niños y neonatos (19).

### **2.2.1.1 DEFINICIÓN DE SEPSIS**

La sepsis es un conjunto de signos y síntomas clínicos de infección sistémica confirmados por aislamiento de sangre o líquido cefalorraquídeo (LCR), cultivos bacterianos, fúngicos o virales y se manifiesta dentro de los primeros 28 días. vida. Cuando se trata de infecciones neonatales, existe una considerable heterogeneidad entre los estudios (19). Por lo tanto, existe una necesidad insatisfecha de mejorar la definición de sepsis en recién nacidos prematuros y nacidos a término para su uso en ensayos clínicos futuros. El consenso pediátrico para la sepsis es que SIRS existe o es causado por una infección sospechada o confirmada. Solicitud de SIRS (19).

- A. Recuento anormal de glóbulos blancos [el total de glóbulos blancos (WBC) aumenta o disminuye con la edad - o - >> 10% de los neutrófilos inmaduros]
- B. Temperatura central anormal ( $> 38,5^{\circ}$  o  $60^{\circ}$ ). Dado que se requiere un índice WBC anormal o una temperatura central anormal para definir SIRS, nos centraremos en la precisión predictiva de estas pruebas en bebés a término y prematuros (19). El feto y los recién nacidos menores de 72 horas presentan síndrome de respuesta inflamatoria fetal, que se manifiesta por al menos los dos síntomas siguientes
  - Cuando falta el aire,> contracción, dislocación o desaturación, RR> 60.
  - La temperatura es inestable ( $37,9^{\circ}$ )
  - El tiempo de llenado capilar supera los 3 segundos.

- Cambios en los glóbulos blancos (34.000 / mm<sup>3</sup>)
- Proteína C reactiva (PCR) > 10mg/dl
- Interleucina 6 o interleucina 8 < 70 pg/ml.
- Reacción cadena polimerasa positiva (19).

**a) Sepsis severa**

Está relacionado con la presión arterial baja o la disfunción de órganos.

**b) Shock séptico**

Esta es una forma grave de sepsis que no responde al uso de líquido de reanimación, por lo que se requieren fármacos inotrópicos (19).

**c) Síndrome de falla multiorgánica**

Fallo de dos o más sistemas de órganos que no pueden mantener espontáneamente sus actividades. La sepsis neonatal se clasifica según los parámetros clínicos y de laboratorio como:

- **Sepsis primaria:** Sin fuente obvia de infección
- **Sepsis secundaria** Se encontraron infecciones microbianas en las partes principales identificadas.
- **Sepsis Neonatal Temprana o Precoz:** Suele aparece entre de las 72 horas de vida y depende del período de aparición. Por lo general, se origina desde el nacimiento. La infección habitualmente ocurre "en el útero". En casos graves, el neonato puede manifestar síntomas al nacer. Refleja la transmisión vertical (19).
- **Sepsis Neonatal Tardía:** Suele aparecer después de las 72 horas de vida a los 28 días de vida, considerándose para la mayoría de los autores como

transmisión intrahospitalaria u horizontal. También pueden ocurrir infecciones muy tardías (que comienzan después del primer mes de vida), especialmente en neonatos prematuros de MBPN o neonatos que requieren cuidados intensivos a largo plazo (19).

- **Bacteriemia – Infección:** Es un procedimiento patológico, determinado por la entrada de tejidos o fluidos corporales completamente estériles por microorganismos potencialmente patógenos
- **Sepsis probada:** Se procede a realizar cultivo positivo y / o respuesta en cadena de la polimerasa en aparición de signos clínicos de infección.
- **Sepsis probable:** En los cultivos negativos, hay al menos dos signos y síntomas de bacteria con resultados anormales en las pruebas de laboratorio.
- **Sepsis posible:** Presenta signos y / o síntomas de contagio con proteína C reactiva elevada o IL 6 / IL8 en cultivos negativos.
- **Sospecha de sepsis:** Asintomático, con factores de riesgo (19).

## 2.2.2 CARACTERÍSTICAS NEONATALES

En comparación con cualquier otro momento de la vida, los cambios fisiológicos que experimentan los recién nacidos son más profundos. Un minuto después del nacimiento, el recién nacido fisiológico se ha adaptado para confiar en la existencia de un feto independiente, capaz de oxigenarse y realizar procesos importantes. Comprenda y aprecie esta transición (20).

### 2.2.2.1 Características anatómicas

- a. **Somatometría:** En nuestro medio, el peso de un recién nacido es de 3 kg  $\pm$  300 g y el tamaño es de 50 cm  $\pm$  1,5 cm. La circunferencia de la cabeza es de 35-37 cm y su valor es igual a la mitad de la altura + 10. Debería ser 1,7, que es útil para estudiar 26 tipos de distrofia del cartílago y enfermedades endocrinas. La longitud del pie no tiene mucha importancia clínica (20).

- b. **Piel:** Órgano de mucha importancia que juega un papel fundamental en la regulación de la temperatura porque tiene una gran superficie corporal en relación con su peso y puede perder grandes cantidades de líquidos y electrolitos. La capa delgada de grasa subcutánea aislante, principalmente en bebés prematuros desnutridos con poco tejido adiposo marrón (20). El manchado, el cabello, la ictericia, la ictericia, la palidez de la piel y el aumento de la coloración están estrechamente relacionados con la patología. Presenta variaciones normales como proteína de queso mixto, hemangiomas planos en cuello, frente, párpados y labio superior, estas variaciones desaparecen cuando el niño cumple un año. Otra 15 diferencia son las manchas de lanugo y mongol, que no tienen un significado antropológico conocido y desaparecen al cabo de un año (20).
- c. **Cabeza:** Suele representar una cuarta parte del tamaño. El cráneo ocupa dos tercios del volumen del cráneo. Hay una fuente en forma de rombo de puerta frontal o fuente b en la línea media. Desaparece entre los 9 y 15 meses, y la puerta trasera o el hueso está en Triángulo, desapareció en el tercer o cuarto mes (20). Se encontraron dos puertas de fuente, pterigoideo y asterisco y asterisco en ambos lados, que no tienen significación clínica; debe revisarse la presencia de hematoma en la cabeza o secuelas escamosas, flacidez fracturas, estenosis de la apófisis craneal (20).
- d. **Tórax:** Preste atención a la forma, la simetría, la posición y el desarrollo. La posición de los pezones y el tamaño de la areola, el número de pezones es demasiado grande o separados, como en el síndrome de Turner. La leche secretada (estimulada por el estrógeno) en 27 glándulas mamarias, hombres y mujeres, a menudo se denomina "leche de bruja". Con respecto a la forma, confirme el pecho de la quilla y el orificio de la piel. Asimismo, se debe verificar la existencia de la integridad de la clavícula. En el lado posterior, el médico debe examinar la apófisis espinosa, los tumores causados por problemas, los mechones de cabello que causan la espina bífida y los senos cutáneos en el coxis (20).

- e. **Abdomen:** Por lo general, es esférico y, a menudo, puede tener una red de venas. El hígado se palpa 2 cm por debajo del margen costal. Durante la inspiración profunda, es menos probable que se palpe el bazo, pero el riñón izquierdo se puede palpar de acuerdo con las pautas complementarias del recién nacido. Es común encontrar una posición anormal del recto, una fisura en el abdomen sugiere una hernia diafragmática, comprobar la integridad del cordón umbilical, dos arterias y venas, y prestar siempre atención a los tumores intraabdominales. Los más comunes son la hidronefrosis y defectos de la pared tubular renal, como esofagectomía. Esto es urgente. Una transiluminación del cráneo sugiere hidrocefalia (20).
- f. **Genitales:** En los hombres, el escroto se cae y se arruga, y los testículos descienden a partir de la semana 34. La longitud media del pene es de 25 mm. El prepucio está unido al glande del pene y puede ser redundante. En casos especiales tiene un anillo fibroso para evitar su contracción, cuando se forma una bola al orinar, el diagnóstico de estenosis del prepucio se hace de una manera muy complicada (20).
- g. **Extremidades:** Asimismo, es importante verificar la simetría y la integridad, así como verificar la influencia de la postura fetal (20). Revise las manos y los pies en busca de 28 polidactilia, el mismo dedo o características dermatológicas anormales, como pliegues en todos los lados.

### 2.2.2.2 Características Fisiológicas

Si seguimos el sistema del cuerpo humano, comenzaremos con el sistema respiratorio cardíaco. El sistema respiratorio y el sistema cardiovascular se consideran juntos para funciones relacionadas (20). La primera respiración provoca varias irritaciones en las vías respiratorias durante el parto vaginal: primero la caja torácica se contrae, luego se expande o se contrae rápidamente. Estos factores están precedidos por factores físicos (cambio de presión) y factores sensoriales (dolor por frío, ruido). Productos químicos (cambios en la sangre, caída de PH) (20). Este factor es un estimulante que favorece el inicio de la respiración y es una asfixia breve del feto.

Debido a que el niño puede adaptarse completamente al ritmo extrauterino, respirando de 35 a 50 veces por minuto, los estímulos internos y externos cambian fácilmente la respiración, y la profundidad, frecuencia y ritmo de la respiración son irregulares. La respiración normal es tranquila, silenciosa y rápida. El circuito es inestable y superficial. En general, esto sigue el mismo patrón que la respiración y, a medida que la respiración se acelera, el pulso también tiende a acelerarse. Una frecuencia cardíaca normal es de 120 a 180 latidos por minuto. En cuanto a los factores de coagulación dependientes de la vitamina K (factores vii, IX, X y protrombina), los factores de coagulación se reducen significativamente (20).

El tracto digestivo de los recién nacidos carece de las bacterias necesarias que contribuyen a la síntesis de vitamina K (20). Por lo tanto, el niño tiene un período corto de coagulación sanguínea insuficiente entre el segundo día y el quinto día después del parto. En el equilibrio de líquidos y electrolitos, cambia la cantidad de líquido corporal de líquido extracelular e intracelular. Los cambios en la temperatura y el metabolismo tienden a transferir calor del cuerpo al medio ambiente debido al suministro limitado de grasa subcutánea y superficial (20). El sistema digestivo es limitado, su espacio para consumir y metabolizar los alimentos. Hay ondas peristálticas rápidas, que combinadas con el hecho de que el esfínter de entrada está relajado e inmaduro, hace que el descenso sea un fenómeno común. El meconio es la primera deposición que excreta un neonato, totalmente cerca de las 24 horas posteriormente del nacimiento (20). Es de tono negro alquitrán, insípido y viscoso. La deposición de evolución aparece una semana próxima.

El color suele ser amarillo verdoso con escasa mucosidad. En el sistema urinario, los riñones tienen defectos funcionales en su capacidad para concentrar la orina y lidiar con los desequilibrios de líquidos y electrolitos. Cuando la vejiga de un recién nacido contiene de 15 a 60 ml, su vejiga se vaciará espontáneamente. L, incoloro e insípido (20).

### **2.2.2.3 DIAGNOSTICO**

Cabe señalar que existen criterios objetivos para sospechar sepsis (fiebre o hipotermia, taquicardia, disnea, alteración de la conciencia, oliguria, mala perfusión

periférica y alteraciones hemodinámicas). El diagnóstico de sepsis neonatal depende de cuatro aspectos principales:

- a) **La anamnesis:** Se utiliza para investigar los factores de riesgo infeccioso del médico tratante que entrevista a la madre del recién nacido.
- b) **Evolución:** Registre la patología, complicaciones, signos y síntomas del tratamiento neonatal.
- c) **Datos bacteriológicos:** Las pruebas de laboratorio pueden ayudar a diagnosticar la sepsis neonatal e identificar las bacterias que causan la infección.
- d) **Hemocultivos:** Después de 72 horas de incubación por métodos tradicionales, se puede identificar el 98% de los cultivos positivos. La tecnología de cultivo automática o semiautomática basada en la detección de CO<sub>2</sub> producido por el metabolismo bacteriano puede reportar hemocultivos positivos en menos de 24 horas.
- e) **Líquido cefalorraquídeo:** Entre los recién nacidos asintomáticos evaluados por factores de riesgo maternos, la realización de la punción lumbar 18 es muy baja, por lo que puede posponerse hasta los resultados de otras pruebas diagnósticas de apoyo.
- f) **Urocultivo:** El valor no es alto en las primeras 72 horas de vida. Si el tiempo de recolección excede los 7 días, se debe realizar una punción vesical, ya que es muy probable que el cultivo recolectado por el recolector esté contaminado.
- g) **Detección de antígenos bacterianos:**

Puede utilizarse para la prueba de aglutinación en látex de estreptococos hemolíticos del grupo B y Escherichia coli, orina y líquido cefalorraquídeo. Reacciona de forma cruzada con otras especies bacterianas, por lo que se producirá una contaminación de orina falsa.



## **h) Laboratorio Inespecífico**

### ➤ **Índices y recuentos leucocitarios:**

Se ha estudiado la dinámica de los glóbulos blancos y los neutrófilos en recién nacidos normales, y los resultados muestran que cambian dinámicamente durante las primeras 72 horas de vida, por lo que cada paciente debe ser comparado con la gráfica para determinar el rango normal.

### ➤ **Proteína C reactiva cuantitativa:**

El valor normal durante las primeras 48 horas es de 16 mg / L o menos. Son 10 mg / L o menos en el primer mes. Se debe considerar que no solo cambiará en el momento de la infección, sino que también aumentará la asfixia neonatal y la inhalación de toda la población.

### ➤ **Micro VHS:**

Pruebas de bajo costo y fáciles de realizar. Útil el primer día de vida. Tiene una sensibilidad mucho menor que la proteína C reactiva, con una especificidad del 83-97%, y se desempeña mejor en las primeras 72 horas de vida y en recién nacidos a término.

## **2.2.2.4 TRATAMIENTO**

### **a) Antibioterapia**

Dado que los recién nacidos con sepsis tardía a menudo se asocian con meningitis, se deben tomar antibióticos después de recolectar muestras bacteriológicas, incluido el líquido cefalorraquídeo para la sepsis neonatal. La vía de administración de los antibióticos debe ser la inyección intravenosa, prestando atención a la dosis y dilución especial del recién nacido y al tiempo de infusión (21). La elección de los antibióticos depende de muchos factores: presuntos patógenos, la sensibilidad de los microorganismos en el medio, la capacidad de los antibióticos para penetrar en el sistema nervioso central, la toxicidad y la función hepática y renal del paciente, que están estrechamente

relacionados con los siguientes factores durante embarazo y edad posparto (21).

En las primeras etapas de la sepsis, la combinación más utilizada es ampicilina + gentamicina. Si se usa cefalosporina de tercera generación, es necesario usar ampicilina en combinación porque la cefalosporina es resistente a *Listeria* y *Enterococcus*. El tiempo de tratamiento para el estreptococo del grupo B es de 10 a 14 días y el tiempo de tratamiento para *E. coli* y *Listeria* es de 14 días. En la sepsis adquirida en la comunidad, se prefiere ampicilina + aminoglucósido, aunque si el recién nacido está muy enfermo o responde mal al tratamiento, se pueden usar cefalosporinas de tercera generación junto con aminoglucósidos (21).

#### **2.2.2.4 PREVENCIÓN**

- A. Lávese bien las manos antes y después de manipular a un recién nacido.
- B. Restringir y controlar el movimiento de invitados y personal fuera de las instalaciones.
- C. El personal y los invitados con fotografías de especialistas en enfermedades infecciosas no están permitidos en los departamentos de enfermería y neonatología. (21).
- D. Se alienta al personal, otros profesionales e invitados a vestirse apropiadamente.
- E. El uso de mascarillas, gorros y ropa estéril debe mantenerse de acuerdo con los siguientes procedimientos: cateterismo del cordón umbilical, intubación intravenosa, catéteres periféricos percutáneos, instalaciones de diálisis peritoneal y recambio transfusiones de sangre (21).
- F. El termómetro y el estetoscopio de cada paciente deben usarse por separado. Desinfecte adecuadamente todos los materiales de uso frecuente, como esfigmomanómetros y cualquier otro equipo comúnmente utilizado por los pacientes (21).

- G. Desinfectar el piso de la superficie del equipo; se proporcionarán escritorios, grifos, teléfonos, monitores y bombas de infusión según sea necesario al menos una vez cada 24 horas.
- H. Prepare y esterilice adecuadamente los biberones y tetinas, y reemplace los circuitos del respirador y humidificador cada 72 horas (21).
- I. Desinfectar la incubadora con hipoclorito de sodio al 0.5% o clorhexidina al 0.5% y limpiar con agua en el interior para evitar la inhalación de desinfectante cada 24 horas; cuando se permite la descarga o descargar según sea necesario, solo se usa desinfectante cada 7 días Realizar una desinfección terminal (21). Esto ayudará a evitar cualquier causa de infección.
- J. Informar a la madre sobre la patología, causas, complicaciones y la importancia del control prenatal
- K. Informar a los padres sobre el lavado de manos, el vestido y los tiempos de visita (21).
- L. Hablar con las madres sobre la importancia y frecuencia de la lactancia materna.
- M. Explicar a los padres la importancia del seguimiento ambulatorio, incentivar la lactancia materna y completar el calendario de vacunación para informarles de los mismos beneficios (21).

#### **2.2.2.5 MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Los síntomas clínicos comienzan como síntomas menores de una infección grave. Los signos y síntomas son inespecíficos e incluyen desequilibrio de temperatura (principalmente fiebre), malestar general, somnolencia, síntomas respiratorios (p. ej., disnea, ruidos al acecho, inestables, hipoxia), presión arterial y perfusión, mala perfusión y presión arterial. Debido a que los signos y síntomas de la sepsis pueden ser difíciles de detectar e inespecíficos, es importante identificar a los bebés con factores de riesgo de sepsis y cuando los recién nacidos difieren de los estilos de

vida. Normalmente, la probabilidad de sepsis será alta. Los signos y síntomas de la infección neonatal incluyen: (22):

- a. **Angustia fetal y en la sala de partos:** Los signos de sufrimiento fetal y recién nacidos durante el trabajo de parto y el parto pueden ser indicadores tempranos de recién nacido:
  - La taquicardia fetal prenatal puede deberse a un contagio intraamniótica.
  - El líquido amniótico contaminado con meconio se relaciona con un aumento del doble del riesgo de sepsis (22).
  - Puntaje de Apgar  $\leq 6$ , que se relaciona con un riesgo 36 veces mayor de sepsis.
- b. **Inestabilidad de temperatura:** la temperatura del neonato con sepsis puede ser elevada, deprimida o normal. El recién nacido a término con sepsis tienen más posibilidades de presentar fiebre que los prematuros quienes tienden a sufrir hipotermia (22).

#### **Síntomas respiratorios y cardiocirculatorios:**

Los síntomas respiratorios y cardiovasculares frecuentemente en neonatos infectados. Aproximadamente el 85% de los neonatos con sepsis temprana padecen de insuficiencia respiratoria.

#### **Síntomas neurológicos:**

Las manifestaciones neurológicas de la sepsis neonatal incluyen letargo, tono deficiente, mala alimentación, irritabilidad y convulsiones (22).

**Otros hallazgos:** A continuación, se enumeran otros hallazgos relacionados con la sepsis neonatal y su frecuencia aproximada: Ictericia (35) %, Hepatomegalia (33) %, Alimentación deficiente (28) %, Vómitos (25) %, Distensión abdominal (17) % y Diarrea (11) % (22).

### 2.2.2.5 FACTORES DE RIESGO

- a. **Factores de riesgo maternos:** Parto prematuro, infección perinatal de la parturienta, embarazo sin la calidad de la atención prenatal o sin atención prenatal, paridad y edad.
- b. **Factores de riesgo periparto:** Usar anestesia epidural, prolongar el parto, inercia uterina y usar fórceps, exámenes vaginales frecuentes (más de 4 veces), corioamnionitis, fiebre materna, ruptura prolongada de la membrana folicular (más de 18 horas) (23).
- c. **Factores de riesgo neonatales:** El meconio y el líquido amniótico, debido al riesgo de síndrome de aspiración de meconio, pueden causar dificultad respiratoria y colonización microbiana respiratoria, parto prematuro (menos de 37 semanas de embarazo), bajo peso al nacer, APGAR en cinco minutos menor de 7, varón. La causa de la sepsis neonatal dependerá del estado de la membrana folicular (23). Todo o dañado; cuando la membrana folicular está intacta, la principal sospecha de infección: *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Fusarium*, *Gardnerella*, *Bacillus* bacteriano, *Streptococcus peptidobacterium*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* (23). Cuando la membrana folicular se rompe, los organismos relevantes son estreptococos hemolíticos del grupo B (EGB) o *Streptococcus agalactiae* y bacterias gramnegativas entéricas, que se aíslan del recto y la vagina materna al final del embarazo.

Los recién nacidos con sepsis bacteriana temprana pueden tener síntomas de infección local o inespecífica, como inestabilidad térmica, hipotensión, piel pálida y moteada, mala perfusión, acidosis metabólica, taquicardia o bradicardia, apnea, dificultad respiratoria, molestias, cabello, inquietud, somnolencia, convulsiones, intolerancia alimentaria, hinchazón, ictericia, equimosis, púrpura y sangrado (23).

### **2.2.2.6 TEORÍA DE ADOPCIÓN DEL ROL MATERNAL**

Entre las diversas teorías de enfermería se ha distinguido una teoría intermedia, que se centra en expresar aspectos del modelo de enfermería, en el que se propone aplicar el rol materno de la familia, la teoría de Ramona Mercer sobre el binomio madre-hijo. Se deben buscar nuevos espacios para la práctica preprofesional, rompiendo el paradigma de enfermería y convirtiéndose en el pilar de la enfermería.

### **2.2.2.7 CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE ADOPCIÓN DEL ROL MATERNAL**

La teoría del "modelo de encarnación" de Ramona Mercer sugiere que las enfermeras deben considerar el entorno del hogar, la escuela, el lugar de trabajo, la iglesia y otras entidades. La comunidad como un factor importante para asumir este rol. Se refiere al proceso de interacción y evolución que tiene lugar durante un período de tiempo. En este proceso, la madre participa en la transformación dinámica y evolución del ser humano. Comparada con la maternidad, se sentía como un hijo atado. Adquieren habilidades de cuidado relevantes para su función y experimentan felicidad y satisfacción. Entre ellos está la transición a un estado personal, en el que la madre experimenta un sentido de armonía, intimidad y competencia, que es el punto final para asumir el papel de la maternidad, es decir, la madre. El modelo de aceptación de Mercer se encuentra dentro del círculo concéntrico de Bronfenbrenner, que incluye microsistemas, sistemas intermedios y macrosistemas. (24).

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

### **SEPSIS NEONATAL**

La sepsis neonatal es un síndrome clínico caracterizado por una respuesta inflamatoria con signos de infección focal o sistémica.

### **FACTORES RIESGO**

Son las condiciones de peligro que pueden instaurar o generar la presencia sepsis en recién nacidos.

## **FACTORES NEONATALES**

Son las condiciones biológicas de peligro que presentan los recién nacidos, para determinar sepsis en este grupo etario.

## **FACTORES MATERNOS**

Son las condiciones de peligro que presentan las madres gestantes que podrían determinar y ocasionar sepsis neonatal.

## **CAPÍTULO III**

### **MÉTODO**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

El presente proyecto de investigación es no experimental; según tiempo de ocurrencia de los hechos es retrospectivo. Según el periodo y secuencia del estudio es transversal (8).

#### **3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El presente proyecto de investigación es de tipo relacional, porque busca ilustrar la relación de las variables de estudio, factores de riesgo asociados a la sepsis neonatal del recién Nacido Hospital II-1 Ilo

#### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

Se consideró que la población de este estudio eran los bebés diagnosticados con sepsis en 2019, es decir, aproximadamente 40 pacientes en el grupo de enfermedad y 40 bebés sanos en el grupo de control; la población restante es de 80 neonatos.

#### **3.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

##### **TÉCNICA**

En el caso de variables independientes se utilizará el método del cuestionario.

##### **INSTRUMENTOS**



Para la variable a probar, el instrumento será un cuestionario, presentado en la siguiente descripción:

**FICHA DEL AUTOR:**

- AUTOR** : Alvarado Santillán Mirla  
Barboza Muñoz Liliana  
Santillán Huamán Jesús
- TÍTULO** : Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en recién nacidos, hospital regional virgen de Fátima Chachapoyas en el periodo 2014-2016.
- AÑO** : 2017
- LUGAR** : Hospital Regional Virgen de Fátima Chachapoyas
- VALIDEZ** : El conjunto de factores de riesgo relacionados con la sepsis neonatal precoz en cuanto a contenido y criterios fueron evaluados profesionalmente, seleccionando 07 médicos especialistas para evaluar instrumentos de medición; también se utilizó para poder validarlo el estudio binomial z de gauss cuyo valor fue:  $VC = 8.47 > 1.6994$  considerando valido para su estudio.
- CONFIABILIDAD:** Esta prueba de confiabilidad se logró examinando una muestra de estudio del 10% (30) con características similares en la que se recolectaron neonatos con diagnóstico médico de sepsis neonatal de los Hospitales Regionales del área de Virgen de Fátima utilizando la fórmula Split-Alves, variando de 1 a 1 donde el factor es confianza cero y 1 es la confianza máxima, cuyos resultados fueron de 0.8665489; también se utilizó la fórmula de Spermean Brow para alcanzar la máxima confiabilidad lo cual dieron como

resultado 0.9285039, lo que significa alta confiabilidad.

## **DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO**

Esta herramienta consta de 7 secciones donde podrá ver el conocimiento de los datos maternos; datos obstétricos; datos neonatales; factores de riesgo maternos; factores de riesgo al nacer; factores de riesgo neonatales e infecciones neonatales tempranas

- A. En datos maternos: Edad, estado civil, grado de instrucción, distrito de procedencia y lugar de nacimiento.
- B. La segunda parte mide datos obstétricos: fórmula obstétrica, intervalo de parto, control prenatal, aborto y número de procedimientos de control prenatal.
- C. La tercera parte mide datos neonatales: edad gestacional al nacer, peso al nacer, Apgar al 1 min, Apgar a los 5 min, asfixia al nacer que requiere reanimación neonatal.
- D. La cuarta parte mide los factores de riesgo maternos: RPM, duración latente de RPM, corioamnionitis, fiebre perinatal materna, infección del tracto urinario, preeclampsia, vía vaginal e infecciones del tracto urinario.
- E. Quinto, medir los factores al nacer: tipo de parto, hora del parto, hora de la cesárea y líquido amniótico.
- F. La Sección Seis evalúa los factores neonatales: parto prematuro < 37 semanas, bajo peso al nacer < 2500 g, sexo, reanimación neonatal, factores invasivos.
- G. Sección séptima para sepsis neonatal temprana: Fecha y hora de llenado del formulario y nombre de la persona que completa el formulario

## **PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. Se realizará la coordinación, para la entrega de la carta de presentación de la UJCM al Hospital Regional de Ilo, para la autorización para la recolección de datos.

2. Se coordinará con el director del hospital Ilo.
3. Se coordinará con la Jefatura de enfermería para las facilidades del caso en la recolección de datos del libro de nacimientos y de ingresos hospitalarios del área de neonatología.
4. Se realizarán las coordinaciones correspondientes con la jefatura de estadística, para la recolección de información, mediante la revisión de las historias clínicas y posterior aplicación del instrumento.
5. Se coordinará las fechas para la aplicación del instrumento.
6. Se hará la presentación con el responsable de estadística sobre el propósito del estudio de investigación.
7. Se procederá a recolectar los datos.
8. Se aplicará los instrumentos.
9. Se realizará el análisis correspondiente.

### **3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS**

El presente trabajo es bivariado de tipo relacional en la cual se analizarán los FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-1 2021 para la cual se utilizará el paquete estadístico SPSS versión 23, haciendo uso de la estadística descriptiva a través de la frecuencia relativa y la frecuencia absoluta y estadística inferencial para la contrastación de hipótesis

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 3.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS POR VARIABLES

**TABLA 1.**  
**SEXO RN ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS**  
**DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Sepsis Sexo RN	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Femenino	21	52,50%	24	60,00%	45	56,25%
Masculino	19	47,50%	16	40,00%	35	43,75%
Total	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa el sexo Rn asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de Femenino con el 52.50%, seguido del Masculino con el 47.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de Femenino con el 60.00%, seguido del Masculino con el 40.00%.

**TABLA 2.**  
**APGAR 1M ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Apgar 1m \ Sepsis	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Normal (7-10 p)	38	95,00%	37	92,50%	75	93,75%
Dep. Mod. (4-6p)	1	2,50%	3	7,50%	4	5,00%
Dep sev. (0-3 p)	1	2,50%	0	0,00%	1	1,25%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa el Apgar 1m asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de normal 7-10 con el 95.00%, seguido de Depresión Moderada y severa con el 2.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de normal 7-10 con el 92.50%, seguido de Depresión Moderado con el 7.50%.

**TABLA 3.**  
**APGAR 5M ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Sepsis Apgar 5m	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
1,00	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%
Total	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa el Apgar 5m asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal la edad materna con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de 1,00 con el 100.00%, en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de 1,00 con el 100.00%.

**TABLA 4.**  
**EDAD GESTACIONAL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Edad Gestacional \ Sepsis	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Pretermino	5	12,50%	3	7,50%	8	10,00%
A termino	35	87,50%	37	92,50%	72	90,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa la edad gestacional asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo A termino 87.50%, seguido de Pretérmino con el 12.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de a término con el 92.50%, seguido de Pretérmino con el 7.50%.

**TABLA 5.**  
**PESO DE RN ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Sepsis Peso de RN	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo peso	1	2,50%	0	0,00%	1	1,25%
Normo peso	34	85,00%	36	90,00%	70	87,50%
Peso grande	5	12,50%	4	10,00%	9	11,25%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	<b>40</b>	<b>100,00%</b>	<b>80</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa el peso de Rn asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de Normo peso con el 85.00%, seguido de Peso grande con el 12.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de Normo peso 90.00%, seguido de Peso grande con el 10.00%.



**TABLA 6.**  
**EDAD MATERNA ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Edad \ Sepsis	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
17-19 años	2	5.00%	2	5.00%	4	5.00%
20-29 años	21	52.50%	23	57.50%	44	55.00%
30-39 años	13	32.50%	15	37.50%	28	35.00%
40 a +	4	10.00%	0	0.00%	4	5.00%
Total	40	100.00%	40	100.00%	80	100.00%

Fuente: Base de datos

En la tabla se muestra la edad materna relacionada con la sepsis neonatal, en la cual en el grupo de lactantes con sepsis neonatal, la edad materna presenta la tasa más alta de 20 a 29 años con un 52,50%, seguida del grupo de lactantes con sepsis neonatal. 30-39 años del 32,50%; En el grupo control, los lactantes no presentaron sepsis neonatal, la tasa más alta también estuvo en el grupo de edad 20-29 - 57,50%, luego en el grupo de edad 30-39 - 37,50%.

**TABLA 7.**  
**ESTADO CIVIL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Estado Civil \ Sepsis	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Soltera	10	25,00%	7	17,5%	17	21,3%
Conviviente	22	55,00%	27	67,5%	49	61,3%
Casada	6	15,00%	4	10,0%	10	12,5%
Separada	1	2,50%	1	2,5%	2	2,5%
Otros	1	2,50%	1	2,5%	2	2,5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0%</b>	<b>40</b>	<b>100,0%</b>	<b>80</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa el estado civil materna asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal el estado civil con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de conviviente con el 55.00%, seguido del estado civil soltera con el 25.00%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de conviviente con el 67.50%, seguido del estado civil soltera con el 17.50%.

**TABLA 8.**  
**TIPO DE PARTO ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Sepsis Tipo de Parto	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Vaginal	19	47,50%	23	57,50%	42	52,50%
Cesárea	21	52,50%	17	42,50%	38	47,50%
Total	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa el tipo de parto asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de Cesárea con el 52.50%, seguido de Vaginal con el 47.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de Vaginal con el 57.50%, seguido de Cesárea con el 42.50%.

**TABLA 9.**  
**RPM ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN NACIDOS**  
**DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

RPM \ Sepsis	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	2	5,00%	7	17,50%	9	11,30%
No	38	95,00%	33	82,50%	71	88,80%
Total	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa la RPM asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de No con el 95.00%, seguido del Si con el 5.00%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo del No con el 82.50%, seguido del Si con el 17.50%.

**TABLA 10.**  
**ITU MATERNA ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN RECIÉN**  
**NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

ITU \ Sepsis	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	31	77,50%	1	2,50%	32	40,00%
No	9	22,50%	39	97,50%	48	60,00%
Total	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa la ITU asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de Si con el 77.50%, seguido del No con el 22.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de No con el 97.50%, seguido del Si con el 2.50%.

**TABLA 11.**  
**CORIOAMNIONITIS ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN**  
**RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Corioamnionitis	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
SI	-	00%	-	00%	-	00%
No	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%
Total	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa la Corioamnionitis asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con sepsis neonatal la edad materna con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo de No con el 100.00%, en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de No con el 100.00%.

**TABLA 12.**  
**CONTROL PRENATAL ASOCIADA A SEPSIS NEONATAL EN**  
**RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ILO II-I**  
**2021**

Sepsis Control Prenatal	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	39	97,50%	40	100,00%	79	98,75%
No	1	2,50%	0	0,00%	1	1,25%
Total	40	100,00%	40	100,00%	80	100,00%

Fuente: Base de datos

En la presenta tabla se observa el control prenatal asociada a sepsis neonatal, donde en el grupo de recién nacidos con mayor porcentaje se encuentra en el intervalo Si con el 97.50%, seguido de No con el 2.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de Si con el 100.00%, seguido de No con el 0.00%.

#### 4.1 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Los factores de riesgo materno y neonatal están asociados a la sepsis neonatal en los recién nacidos del Hospital Ilo II – 1

F. Neonatales	Sepsis	N	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)
Sexo RN	1	80	-0.076	0.505
Apgar 1 min	1	80	,274*	0.014
Edad gestacional	1	80	0.076	0.500
RN peso	1	80	0.000	1.000
F. Maternos				
Edad Materna	1	80	-0.019	0.864
Tipo de parto	1	80	-0.100	0.377
RPM prolongado	1	80	-0.198	0.079
ITU III trim	1	80	,765**	0.000
Corioamnionitis	1			
Control Prenatal	1	80	-0.113	0.320

El factor de riesgo neonatal de Apgar 1min se asocia a la sepsis neonatal en los recién nacidos del Hospital Ilo II – 1, con coeficiente de Correlación de Pearson ,274\* y sig. (bilateral) 0.014.

El factor de riesgo materno ITU III trim se asocia a la sepsis neonatal en los recién nacidos del Hospital Ilo II – 1, con coeficiente de Correlación de Pearson ,765\*\*y sig. (bilateral) 0.000.



## 4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En trabajo de investigación se determinó los factores los factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del hospital Ilo II-I 2021, donde se obtuvo los resultados de los factores neonatales; sexo con sepsis neonatal femenino 52.50%, masculino 47.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal femenino 60.00%, masculino 40.00% Apgar con sepsis neonatal normal 7-10 95.00%, seguido de Dep. Mod. (4-6p) y severa con el 2.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal normal 7-10 con el 92.50%, seguido de Dep. Mod. (4-6p) con el 7.50%; edad gestacional grupo control a término 87.50%, Pretérmino 12.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis a término 92.50%, pretérmino 7.50%. peso con sepsis neonatal Normo peso 85.00%, seguido de Peso grande 12.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal Normo peso 90.00%, seguido de peso grande 10.00%, similares resultados encontramos con el autor Lozada J. Carrera D. realizaron el trabajo de investigación sobre Prevención y factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana. Hospital Carlos Andrade Marín, 2021; concluyeron que el 55.6% fueron de género masculino, el 42.2% de los neonatos correspondió a recién nacidos a término, el 42.2% tuvieron un peso extremadamente bajo al nacimiento, el 80% de partos fueron de tipo distócico. Se encontró significancia estadística entre los factores de riesgo neonatales: recién nacido pretérmino y peso < 2500 gr y entre los factores de riesgo maternos: ruptura prematura de membranas, infección de vías urinarias o vaginosis, líquido amniótico fétido, corioamnionitis y fiebre materna (10).

En relación a los factores maternos se encontró edad materna con sepsis neonatal el intervalo de 20-29 años con el 52.50%, seguido de las edades de 30-39 años con el 32.50%; sin sepsis neonatal el intervalo de 20-29 años con el 57.50%; tipo de parto grupo de recién nacidos con sepsis neonatal el parto con mayor porcentaje se encontró secundípara 35.00%, nulípara 30.00%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal primípara 40.00%, nulípara 35,00%; RPM con sepsis neonatal no 95.00%, si con el 5.00%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal en el intervalo del no 82.50%, seguido del Si 17.50%. ITU prolongado con el si 77.50%, no con el 22.50%; en el grupo control de recién nacidos sin sepsis

neonatal no con el 97.50%, Si 2.50%. CPN grupo control Si con el 97.50%, seguido de No con el 2.50%; sin sepsis neonatal Si 100.00%, seguido de no 0.00%. Corioamnionitis asociada a sepsis neonatal, no con el 100.00%, en el grupo control de recién nacidos sin sepsis neonatal el mayor porcentaje se encuentra también en el intervalo de No con el 100.00%. similar resultado encontramos con el autor Adatara P. Afaya A. Mohammed S., et al. en su trabajo titulado Risk Factors Associated with Neonatal Sepsis: A Case Study at a Specialist Hospital in Ghana-2019, concluyeron que los factores maternos que fueron estadísticamente significativos para sepsis en nacidos fueron paridad ( $p < 0,027$ ), modo de parto ( $p < 0,001$ ), trastorno hemorrágico ( $p < 0,001$ ) y RPM ( $p < 0,001$ ) (11).

Otros autor también concuerdan con la investigación como Mendez E. Tercero R. realizaron el trabajo de investigación sobre Factores de Riesgo Asociados a Sepsis Neonatal Temprana en Recién Nacidos atendidos en el Hospital “Cesar Amador Molina; Matagalpa Bolivia 2016; concluyeron 56.4%, de los partos recibidos por los Medico interno se asociaban con Sepsis Neonatal temprano el 22.1%, las características generales de las mujeres madres de hijos con Sepsis Neonatal temprana; el 58.6% tenían edades de 20 a 34 años, el 98.5% eran de raza mestiza, y el 57.8% con un nivel de escolaridad baja, procedentes el 56.4% del área rural y se identificó que el 4.3% tenían trabajo formal (12).

El autor Álvarez A. refiere que los factores evaluados se asociaron los siguientes, madre soltera -OR=1,787; RPM prolongado (>18 h); corioamnionitis; fiebre materna; ITU en el tercer trimestre -OR= 1,79; control prenatal inadecuado -OR=3,036; presencia de líquido amniótico meconial -OR=2,718; Apgar <7 al primer minuto -OR=15,140 (IC 95%=8,12; 28,23); Apgar <7 al minuto 5; edad gestacional <37 semanas por Capurro -OR=9,64; y bajo peso al nacer (BPN) -OR=12,64 (13).

El autor Quispe J. concluye que los factores de riesgo estadísticamente significativos son la ruptura prematura de membranas > 18 horas, la infección del tracto urinario materno, la fiebre materna durante el parto; no es un factor de riesgo, el bajo peso al nacer, el parto prematuro (15).

Y por último los autores López K. y Zambrano E. concuerdan con el estudio refiriendo que los factores de riesgo materno asociado a la sepsis en recién nacido era la infección del tracto urinario y, a su vez, el factor de riesgo materno era la rotura prematura de membranas (17). Al igual que el autor Venancio N. donde el ITU fue 57.2% para los casos; el RPM de 37.8% para los casos; la prematuridad en los casos de 35.6% (18).

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 CONCLUSIONES

- El factor de riesgo neonatal de Apgar 1min se asocia a la sepsis neonatal en los recién nacidos del Hospital Ilo II – 1, con coeficiente de Correlación de Pearson ,274\* y sig. (bilateral) 0.014.
- El factor de riesgo materno ITU III trim se asocia a la sepsis neonatal en los recién nacidos del Hospital Ilo II – 1, con coeficiente de Correlación de Pearson ,765\*\*y sig. (bilateral) 0.000
- Los factores neonatales; sexo con sepsis neonatal femenino 52.50%, masculino 47.50%; en el grupo control femenino 60.00%, masculino 40.00%; apgar con sepsis neonatal normal 7-10 95.00%; en el grupo control 7-10 con el 92.50%; edad gestacional grupo control a término 87.50%; en el grupo control a término 92.50%, peso con sepsis neonatal Normo peso 85.00%; en el grupo control Normo peso 90.00%.
- Los factores maternos se encontró edad materna con sepsis neonatal el intervalo de 20-29 años 52.50%; sin sepsis neonatal 20-29 años 57.50%; tipo de parto grupo de recién nacidos con sepsis neonatal secundípara 35.00%; en el grupo control primípara 40.00%; RPM con sepsis neonatal no 95.00%; en el grupo control no 82.50%,

- ITU prolongado si 77.50%, en el grupo control no 97.50%. Corioamnionitis, no 100.00%, en el grupo control No 100.00%.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- Informar los resultados obtenidos a la jefa del servicio de neonatología y al área de investigación del Hospital Ilo.
- Capacitar al personal de salud de manera continua para tomar medidas u otras estrategias para favorecer el bienestar del recién nacido y prevenir las infecciones.
- Se sugiere a la escuela de enfermería de la Universidad Jose Carlos Mariategui tomar en cuenta los resultados de esta investigación para reforzar dichos temas en el curso de enfermería en salud del niño, enfermería en salud de la mujer como sepsis neonatal, prevención de las complicaciones en el embarazo.
- Concientizar a las madres gestantes la importancia del control prenatal y como prevenir las complicaciones en el embarazo mediante sesiones educativas y talleres.
- Realizar estudios posteriores de tipo prospectivas tomando en cuenta resultados de examen de laboratorio, manifestaciones clínicas del neonato.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Garcia R. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal Hospital San Jose del Callao 2019. Tesis. Arequipa: Universidad San Martin de Porres; 2020.
2. Montoya G, Muñoz C, Correa L. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en prematuros de un Hospital Nacional Docente Madre Niño, 2017. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2017 Julio; XVIII(3).
3. Liyan S, Tucto A. Incidencia de sepsis neonatal en relacion con la edad materna en el servicio de neonatología del Hospital regional docente de Cajamarca, Enero a Junio 2020. Tesis. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2021.
4. Roman J. Factores de Riesgo asociados a Sepsis Neonatal Temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Alemán Nicaragüense Enero a Junio 2014. Tesis. Nicaragua: Universidad Nacional de Nicaragua; 2016.
5. Rios Valdéz , Navia Bueno MdP, Manuel Díaz Villegas , Salazar Fuentes. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal. Rev Soc Bol Ped. 2005 Septiembre; 44(2).
6. Lozada J, Paredes D, Carrera D. Prevención y factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana. Hospital Carlos Andrade Marín, 2021. Tesis. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2022.
7. Garcia R. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal hospital San Jose del Callao 2019. Tesis. Lima: Universidad San Martin Porres; 2019.
8. Boyer F. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL EN EL ÁREA DE CUIDADOS INTERMEDIOS DEL HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA DE HUARAL 2017-2018. Tesis. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.
9. Martinez Mulato D, Sáenz Centeno. Factores Asociados A La Sepsis Neonatal Temprana En El Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica 2017. Tesis. Huancavelica-Peru: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2018.
10. Lozada J, Carrera D. Prevención y factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana. Hospital Carlos Andrade Marín, 2021. Tesis. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2021.

11. Adatará P, Mohammed S, Afaya A, Adongo R, Diema K, Fandoh E. Risk Factors Associated with Neonatal Sepsis: A Case Study at a Specialist Hospital in Ghana 2017. The scientist word Journal. 2019 Enero; VII(2).
12. Méndez E, Tercero R. Factores de Riesgo Asociados a Sepsis Neonatal Temprana en Recién Nacidos atendidos en el Hospital “Cesar Amador Molina; Matagalpa 2016. Tesis. Managua: Universidad nacional Autónoma de Managua ; 2016.
13. Álvarez A. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos del servicio de neonatología en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015-2019. Tesis. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman; 2021.
14. Julca Ramírez 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. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.
15. Quispe Hidalgo JD. Factores De Riesgo Asociados A Sepsis Neonatal Temprana En Pacientes Ingresados En La Unidad De Cuidados Intensivos Neonatal Del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2018. Tesis. Huancayo – Perú: Universidad Peruana Los Andes; 2019.
16. Llatas Vega CR. Sepsis Neonatal De Inicio Temprano En Un Hospital Público De Lima - Perú 2017. Tesis. Lima-Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
17. López Poveda V, Zambrano Macías EA. Prevalencia de Sepsis Neonatal en el servicio de la unidad de cuidados intensivos neonatales en un Hospital de Segundo nivel de la ciudad de Guayaquil. Tesis. Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica De Santiago Guayaquil; 2018.
18. Venacio N. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana en el servicio de neonatología del hospital nacional hipolito unanue, periodo enero-diciembre 2018. Tesis. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
19. Arcaya Condori AL. “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. Arequipa – Perú: Universidad Nacional De San Agustín; 2018.
20. Salazar Llocella S. Características De Los Recién Nacidos De Madres Adolescentes Del Hospital De Pichanaki, 2016 A 2017. Tesis. Huancavelica-Perú: Universidad Nacional De Huancavelica; 2018.

21. Bueno Maceira JA. Prevalencia De Riesgo De Sepsis En El Servicio De Neonatología Del Hospital General José María Velasco Ibarra De Tena. Año 2013 - 2014. Tesis. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2015.
22. Romero Guzmán JE. “Factores De Riesgo Asociados A Sepsis Neonatal Temprana En Prematuros Del Hospital De Apoyo Ii- Sullana En El Año 2017”. Tesis. Sullana: Universidad Nacional De Piura; 2018.
23. Hernández Portillo I, Ohara G, Arita Rivera , Núñez Castro AJ, Casco Fúnez de Núñez. Factores Asociados A Sepsis Neonatal Temprana En Recién Nacidos Del Hospital San Marcos, Ocotepeque. Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud. 2017 Septiembre; 4(2).
24. Mujica Ayala SL. “Cuidado de Enfermería en Paciente con Sepsis Neonatal, Hospital Antonio Lorena, Cusco – 2017”. Tesis. Arequipa – Perú: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2018.
25. Julca Ramírez. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal. Tesis. Lima : Universidad Ricardo Palma; 2018.
26. Cuba Velásquez. maternoinfantil.org. [Online]. [cited 2019 Marzo 23. Available from: [http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi\\_D89.pdf](http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi_D89.pdf).
27. Sánchez Carballo R, Sánchez López. Sepsis neonatal en niños atendidos en el hospital escuela “Doctor Oscar Danilo Rosales Argüello” León, del 1ro de. Tesis. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2007.
28. Lona Reyes C. Sepsis neonatal temprana, incidencia y factores de riesgo asociados en un hospital público del occidente de México. Revista. Mexico: Universidad de Guadalajara; 2015.
29. Yandún Irua A. Factores de riesgo asociados a infecciones hospitalarias en recién nacidos en el Hospital Delfina Torres de Concha, Esmeraldas, 2010-2016. Tesis. Ibarra - Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2017.
30. Yandún Irua A. Factores de riesgo asociados a infecciones hospitalarias en recién nacidos en el Hospital Delfina Torres de Concha, Esmeraldas, 2010-2016.. Tesis. Ibarra: UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE; 2017.
31. Arriera Fernandez L. Comportamiento De La Sepsis Neonatal En El Hospital Materno-infantil Ángel Arturo Aballí. Municipio Arroyo Naranjo. Año 2013-2014.. Tesis. Habana: Universidad De Ciencias Médicas; 2015.
32. González Moreno DV. Evaluación De Agentes Infecciosos Y Factores De Riesgo Implicados En La Sepsis Neonatal Precoz, En La Unidad De Cuidados Mínimos Del Servicio De Neonatología De La Ciudad Hospitalaria



- “Dr. Enrique Tejera”, Valencia Estado Carabobo. Junio - Julio 2013. Tesis. Valencia - Venezuela: Universidad De Carabobo; 2013.
33. Rivera Chávez. Factores de Riesgo maternos asociados a sepsis neonatal temprana en prematuros en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora en el periodo Enero-Diciembre 2015. Tesis. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2015.
  34. Salazar Leyva KdP. Variables Asociadas A Sepsis Neonatal Temprana En El Hospital Santa Rosa De Enero-diciembre Del 2017. Tesis. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2017.
  35. Yandún Irua JA. Factores de riesgo asociados a infecciones hospitalarias en recién nacidos en el Hospital Delfina Torres de Concha, Esmeraldas, 2010-2016. Tesis. Ibarra-Ecuador: Universidad Técnica Del Norte; 2017.
  36. González Moreno DV. Evaluación De Agentes Infecciosos Y Factores De Riesgo Implicados En La Sepsis Neonatal Precoz, En La Unidad De Cuidados Mínimos Del Servicio De Neonatología De La Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia Estado Carabobo. Junio - Julio 2013. Tesis. Valencia Estado Carabobo: Universidad De Carabobo; 2013.
  37. Bueno Maceira A. Prevalencia De Riesgo De Sepsis En El Servicio De Neonatología Del Hospital General José María Velasco Ibarra De Tena. Año 2013 - 2014. Tesis. Ecuador: Universidad Nacional De Loja; 2015.
  38. Zepeda Espinoza AM. Factores de Riesgo para Sepsis Neonatal Temprana. Hospital Nacional Doctor Mario Catarino Rivas 2017-2018. Honduras; 2019.

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			MÉTODOLÓGICA
			VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del Hospital Ilo II-I 2021?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b></p> <p>Evaluar las características sociodemográficas y clínicas del paciente con diabetes mellitus tipo II del Hospital Ilo II-1. Moquegua 2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p><b>Objetivo Especifico 1.</b></p> <p>Evaluar los factores maternos de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del hospital Ilo II-1 2021.</p> <p><b>Objetivo específico 2.</b></p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b></p> <p>Los factores de riesgo materno y neonatal están asociados a la sepsis neonatal en los recién nacidos del Hospital Ilo II-1</p>	<p><b>Factores de riesgo asociado a sepsis neonatal</b></p>	<p>Factores neonatales</p>	<p>Sexo</p> <p>Apgar</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Peso</p> <p>Talla</p> <p>RPM</p> <p>PCR</p> <p>Hemocultivo</p> <p>Sepsis Neonatal Temprana</p> <p>Edad Materna</p> <p>Tipo de Parto</p> <p>RPM Prolongado</p>	<p><b>Tipo:</b> Básica</p> <p><b>Nivel:</b></p> <p>Descriptivo</p> <p><b>Método:</b></p> <p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>Es no experimental con corte transversal</p> <p><b>M: O x r O y</b></p>

	<p>Identificar los factores neonatales de riesgo asociados a sepsis neonatal en el recién nacido del hospital Ilo II-1 2021.  tipo II del Hospital Ilo II-1.  Moquegua 2019.</p>		<b>Sepsis neonatal</b>	<p>Factores maternos</p> <p>Respuesta inflamatoria sistémica, frente a un cuadro infeccioso, en los primeros 28 días de vida</p>	<p>ITU en el Último Trim.  Corioamnionitis  CPN</p> <p>Si  No</p>	<p><b>Nivel:</b>  Descriptivo</p> <p><b>Población:</b>  60</p> <p><b>Muestra:</b>  60</p> <p><b>Técnica:</b>  Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b>  Cuestionario</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------