

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**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

PRESENTADA POR BACHILLER

KARLA BEATRIZ GRAU CARREÑO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERU

2018

ASESOR
DRA . CLARA ESTELA VIDAL CASTILLO

AGRADECIMIENTO

A mis maestros y asesores que han sido gestores y guías en el aprendizaje de mi carrera.

DEDICATORIA

A mi esposo y a mi madre, quienes han sido mi fortaleza y guía en cada paso que doy dentro de mi carrera profesional y personal.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo relacionados a sepsis neonatal temprana en el Hospital PNP Luis N. Sáenz. Enero-Julio 2017. En cuanto a la metodología fue un estudio tipo analítico, observacional, de estudio de casos y controles, retrospectivo de corte transversal. En la presente investigación se seleccionó los casos y controles en base a la revisión de historias clínicas de recién nacidos que presentaron signos de infección a su ingreso al servicio de neonatología o en el transcurso de su estancia hospitalaria en el Hospital PNP Luis N. Sáenz Enero-Julio 2017, considerándose como casos a aquellos recién nacidos con resultado de cultivo positivo. Los casos estuvieron compuestos por 40 pacientes, y los controles 80 pacientes, para una proporción de 2:1. Los hallazgos del presente estudio demuestra que la sepsis neonatal temprana está determinada por factores de riesgo, en este trabajo el factor de mayor frecuencia fue los controles prenatales insuficientes (OR=4.42), seguida por la presencia de líquido amniótico meconial (OR=3.67), infección del tracto urinario de la madre (OR=3.61) y número de tactos vaginales (OR=3.39); el control prenatal adecuado permite la prevención precoz y tratamiento de la sepsis neonatal temprana, con el consiguiente beneficio para el paciente.

Palabras clave : Sepsis neonatal temprana, Factores de riesgo, estudio de casos y controles.

ABSTRACT

“Determinants of early neonatal sepsis in the national Hospital National PNP Luis N. Saenz, January-June 2017”

This present study was like objective: To determine the determinants factors of early neonatal sepsis in the Hospital National PNP Luis N. Saenz January-July 2017. The Materials and Methods were: An analytical, retrospective, transverse study. Reviewing the medical record of newborns who presented early neonatal sepsis in the Hospital National PNP Luis N. Saenz from January to July 2017. Considering as cases those newborns with a positive culture result. The cases were composed of 40 patients, and controls 80 patients, for a ratio of 2: 1.

The findings of this study shows that early neonatal sepsis is determined by risk factors, in this work the factor most frequently was insufficient prenatal controls (OR=4.42), the continuous meconium amniotic liquid (OR=3.67), maternal infection of the urinary tract (OR=3.61) and vaginal tracts (OR=3.39); adequate prenatal control allows for early prevention and early treatment of neonatal sepsis, with consequent benefit to the patient.

Key words : Early neonatal sepsis, factors of risk, Cases and controls study.

PRESENTACIÓN

La sepsis neonatal sigue siendo un desafío para el neonatólogo, es una causa frecuente de morbilidad y mortalidad infantil a pesar de los avances en terapia antibiótica, de las medidas de soporte y del conocimiento de los factores de riesgo infeccioso, la sepsis sigue siendo causa importante y quizás inaceptablemente alta de mortalidad y morbilidad en las unidades neonatales.

Iniciaremos esta investigación, identificando a la sepsis neonatal temprana con un alto índice de morbilidad y mortalidad, por múltiples factores vinculados en él, su patogénesis y clínica suele ser inespecífica por lo que su diagnóstico puede tardar, motivo por el cual es imprescindible reconocer los principales factores de riesgo asociados a esta enfermedad para una acción inmediata y prevenir sus letales complicaciones. También nos planteamos nuestros objetivos de investigación, los mismos que serán mencionados más adelante.

En el segundo capítulo revisaremos los antecedentes bibliográficos más importantes y relevantes, así como una puntual revisión de la literatura acerca de esta patología y de sus principales factores de riesgo.

El tercer capítulo de esta tesis redacta todo lo concerniente a la metodología de investigación usada, siendo este trabajo un estudio analítico, observacional, de estudio de casos y controles, de corte transversal, retrospectivo. Se

detallará como se obtuvieron los casos y controles y la recopilación de la información mediante programas específicos.

Los análisis de datos serán presentados en tablas y gráficos estadísticos, con su análisis correspondiente y su riesgo de exposición determinado por odds ratio.

Finalmente presentamos nuestras conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los datos obtenidos en el presente trabajo de investigación, brindando las recomendaciones, según riesgo de exposición encontrado.

ÍNDICE

CARÁTULA	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
PRESENTACIÓN	vii
ÍNDICE	ix
LISTA DE TABLAS	xi
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
LISTA DE ANEXOS	xvii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Justificación	3
1.4. Objetivos	5
1.5. Propósito	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes Bibliográficos	7
2.2. Bases teóricas	10
2.3. Hipótesis	15
2.4. Variables	16
2.5. Definición Operacional de términos	17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	20
3.1. Tipo de estudio	20
3.2. Área de estudio	20
3.3. Población y muestra	21

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de Datos	23
3.5. Diseño de recolección de datos	24
3.6. Procesamiento y análisis de los datos	24
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	25
4.1. Resultados	25
4.2. Discusión	40
5.1. Conclusiones	43
5.2. Recomendaciones	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	50

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1: Género de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	25
TABLA N°2: Semanas de gestación en recién nacidos con factores determinantes de riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	27
TABLA N°3: Ruptura prematura de membranas en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	28
TABLA N°4: Vulvo vaginitis en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	29
TABLA N°5: Infección del tracto urinario en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	30

TABLA N°6: Preeclampsia en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.31

TABLA N°7: Oligohidramnios en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....32

TABLA N°8: Líquido amniótico meconial en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....33

TABLA N°9: Tipo de parto de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....34

TABLA N°10: Tacto vaginal en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....35

TABLA N°11: Apgar de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	36
TABLA N°12: Controles prenatales de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	37
TABLA N°13: Sufrimiento fetal de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	38
TABLA N°14: Factores de riesgo según el Odds Ratio para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....	39

LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO N°1:** Género de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....26
- GRÁFICO N°2:** Semanas de gestación en recién nacidos con factores determinantes de riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....27
- GRÁFICO N°3:** Ruptura prematura de membranas en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....28
- GRÁFICO N°4:** Vulvo vaginitis en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....29
- GRÁFICO N°5:** Infección del tracto urinario en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....30

GRÁFICO N°6: Preeclampsia en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.31

GRÁFICO N°7: Oligohidramnios en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....32

GRÁFICO N°8: Líquido amniótico meconial en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....33

GRÁFICO N°9: Tipo de parto de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....34

GRÁFICO N°10: Tacto vaginal en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....35

GRÁFICO N°11: Apgar de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....36

GRÁFICO N°12: Controles prenatales de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....37

GRÁFICO N°13: Sufrimiento fetal de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....38

GRÁFICO N°14: Factores de riesgo según el Odds Ratio para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.....39

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1: Operacionalización de variables	51
ANEXO N°2: Ficha de recolección de datos	53
ANEXO N°3: Validación de instrumento por experto	60

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La sepsis neonatal temprana se refiere a la infección ya sea bacteriana, hongos o virus en el torrente sanguíneo, que ocurre en las primeras 72 horas en los recién nacidos, que generalmente es debida a microorganismos adquiridos de la vía materna¹.

La OMS, reporta en Ginebra 2017 que el día del nacimiento es posiblemente el momento más peligroso para las madres y los niños. Cada año, en todo el mundo, 303 000 mujeres mueren durante el embarazo o el parto, 2,7 millones de recién nacidos mueren durante sus primeros 28 días de vida y 2,6 millones de niños nacen muertos⁵.

Según el MINSA, en una publicación del año 2015, sobre la situación de mortalidad materna, fetal y neonatal, publican una notable caída en la mortalidad neonatal de 18 por mil nacidos vivos en el año 2000 a 10 por mil nacidos vivos en el año 2015. También menciona que las principales causas de mortalidad neonatal son la asfixia, la prematuridad y las infecciones (UNICEF/INEI 2011). En el año 2015 se notificaron 6776 defunciones de las cuales el 52.72% corresponden a muertes fetales y 47.28%, corresponden a muertes neonatales (primeros 28 días de vida)⁵.

Es así como podemos reconocer que múltiples factores de riesgo hacen que estos recién nacidos sean susceptibles de desarrollar esta enfermedad, motivo por el cual este estudio identificará qué factores de riesgo, son factores determinantes, que causan y contribuyen directamente en el desarrollo de sepsis neonatal temprana en pacientes nacidos en el Hospital PNP Luis N Sáenz Enero a Julio 2017. Cabe recalcar que el Hospital donde se realizó este estudio no cuenta con ningún antecedente de investigación en este rubro, motivo por el cual, esta investigación representara el inicio de nuevas bases para su estadística y lineamientos de prevención de sepsis neonatal.

1.2. Formulación del problema

Lo que se quiso lograr con este trabajo es la detección temprana de los factores de riesgo para un diagnóstico oportuno y presentamos la siguiente problemática:

¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL PNP LUIS N. SÁENZ, ENERO A JULIO 2017?

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación Teórica

La sepsis sigue siendo en la actualidad una importante causa de morbilidad y mortalidad en el periodo neonatal y su identificación precoz es un reto incluso para los neonatólogos con mayor experiencia ya que los signos y síntomas pueden ser muy sutiles e inespecíficos ⁶.

La sepsis neonatal se apoya en cuatro pilares básicos: la anamnesis (para investigar los factores determinantes de sepsis), la evaluación clínica, las pruebas complementarias y los datos bacteriológicos. La exploración clínica sigue siendo el dato más útil para establecer la sospecha de infección neonatal. Datos clínicos como la variabilidad anormal del ritmo cardiaco o la

reactividad vascular han tomado importancia en la valoración del neonato con sospecha de infección en la actualidad ⁷.

1.3.2. Justificación práctica

Para enfrentar la sepsis neonatal se requiere de un análisis de los posibles factores que la condicionan, propósito principal que sustentará el presente estudio.

Es importante que las instituciones en nuestro país realicen esfuerzos grandes en la identificación plena y reducción de factores determinantes prevenibles que incrementan la sepsis neonatal.

1.3.3. Justificación Metodológica

Metodológicamente es una investigación válida, utilizando el método científico y siguiendo todas las pautas de un trabajo de investigación.

1.3.4. Justificación económica social

Al ser la sepsis neonatal una enfermedad de gran morbilidad y mortalidad en la etapa neonatal, en especial en neonatos prematuros es importante ahondar la investigación en el tema para sentar bases y lineamientos de trabajo y de esta manera evitar que estas complicaciones se sigan dando en nuestra población.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general:

Determinar los factores de riesgo relacionados a Sepsis neonatal temprana en el servicio de neonatología del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, Enero a Julio 2017.

1.4.2. Objetivos específicos:

- Identificar el principal factor de riesgo materno asociados a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017.

- Conocer el principal factor de riesgo neonatal asociado a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017.

- Determinar el principal factor de riesgo relacionado al momento del trabajo de parto asociado a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017.

1.5. Propósito

El propósito de nuestra investigación es la de poder tener información actualizada y a su vez identificar los factores de riesgo asociados a sepsis en nuestra población, para facilitar realizar en forma precoz la detección de los grupos en riesgo y de esta manera se puedan generar estrategias de prevención, diagnóstico y manejo oportuno; además de crear un punto de partida para nuevas líneas de investigación, en tratar de descubrir otras alternativas que sirvan de apoyo en el diagnóstico, con el fin de disminuir la morbimortalidad neonatal.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Bibliográficos:

ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Angulo E.; En un estudio realizado y titulado “Sepsis neonatal” en el año 2013, Boletín de información científica Marzo 2013. Federación de Neonatología y Perinatología de México; el objetivo fue definir las variables de un síndrome que puedan ser distinguidas en base a criterios clínicos no invasivos fácilmente disponibles en estadios tempranos de la evolución de la enfermedad. Esperando definir un punto en el cual la intervención terapéutica puedan estar establecidas con grandes expectativas en la prevención de las complicaciones de la sepsis y el síndrome de Sepsis⁸.

Rodríguez M.; en el estudio “Morbilidad y mortalidad por sepsis neonatal en el Instituto Nacional de Pediatría, en la Ciudad de México 2011”, cuyo objetivo fue comparar el comportamiento de un grupo de recién nacidos sépticos que fallecieron contra un grupo de recién nacidos sépticos vivos. Estudio retrospectivo de recién nacidos con sepsis neonatal, atendidos en el Instituto Nacional de Pediatría, en la Ciudad de México, entre 2000 y 2009 los cuales se dividieron en recién nacidos sépticos vivos y fallecidos a los 90 días de seguimiento máximo. Se incluyeron 116 casos (65 vivos, 51 fallecidos). Se

encontró que el antecedente de sufrimiento fetal, la presencia de dificultad respiratoria, el llenado capilar prolongado, la presencia de plaquetopenia y el hemocultivo positivo a *Klebsiella pneumoniae* estuvieron mayormente asociados con mayor riesgo de muerte en el método multivariado. Concluyen que existen antecedentes epidemiológicos, clínicos, de laboratorio y microbiológicos capaces de predecir significativamente el riesgo de muerte a lo largo de la hospitalización de un recién nacido séptico⁷.

ANTECEDENTES NACIONALES:

Pardo M.; En el estudio “Factores de riesgo para sepsis neonatal en el Instituto Materno-Perinatal de Enero - Mayo 2011, plantea como objetivo determinar los factores de riesgo para Sepsis Neonatal. Maternos, Neonatales y Nosocomiales. Encontró una morbilidad de sepsis de 11.3%, una letalidad de 13.9%. Asimismo, encontró relación estadísticamente significativa de los siguientes factores: Recién nacidos pre-términos, bajo peso al nacer, depresión neonatal, oligohidramnios, líquido amniótico meconial, controles prenatales insuficientes, infección del tracto urinario, RPM mayor de 18 horas, sufrimiento fetal agudo, número de tactos vaginales mayor a 5 y el sexo masculino con sepsis neonatal ¹³.

Huamán J.; en el estudio titulado “Rotura prematura de membrana y sepsis neonatal” publicado en el año 2010, realizado en el servicio de Neonatología y Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio Bernales de Lima en el periodo de junio 2005- mayo 2006 estudio no experimental de tipo observacional, descriptivo, analítico. De una población total de 5,400 partos, se estudiaron 177 historias iclónicas de gestantes con antecedentes de RPM, de los hijos de estas gestantes 19 RN desarrollaron sepsis neonatal. La incidencia de sepsis neonatal en el presente estudio fue de $3.5 \times 1,000$ RN vivos. La incidencia de sepsis neonatal con antecedentes maternos de RPM fue de 0.50×100 RN ¹⁰.

No se cuentan con estudios de sepsis neonatal en el Hospital PNP Luis N. Sáenz , motivo por el cual este trabajo es relevante.

2.2. Bases teóricas

Sepsis Neonatal

La sepsis neonatal es una situación clínica derivada de la invasión y proliferación de bacterias, hongos o virus en el torrente sanguíneo del recién nacido (RN) y que se manifiesta dentro de los primeros 28 días de vida, si bien actualmente se tiende a incluir las sepsis diagnosticadas después de esta edad, en recién nacidos de muy bajo peso (RNMBP). Los microorganismos patógenos inicialmente contaminan la piel y/o mucosas del RN llegando al torrente circulatorio tras atravesar esta barrera cutáneo-mucosa, siendo la inmadurez de las defensas del neonato, sobre todo si es un RNMBP, el principal factor de riesgo que predispone al desarrollo de la infección⁴.

Según su mecanismo de transmisión, se deben diferenciar dos tipos fundamentales de sepsis neonatal: las sepsis de transmisión vertical que son causadas por gérmenes localizados en el canal genital materno y contaminan al feto por vía ascendente (progresando por el canal del parto hasta alcanzar el líquido amniótico) o por contacto directo del feto con secreciones contaminadas al pasar por el canal del parto y las sepsis de transmisión nosocomial que son producidas por microorganismos localizados en los Servicios de Neonatología y que colonizan al niño a través del personal sanitario (manos contaminadas) y/o por el material de diagnóstico y/o

tratamiento contaminado (termómetros, endoscopios, sondas, catéteres, electrodos, etc.). La mayoría de las sepsis verticales debutan en los primeros 3 días de vida, por lo que también reciben el nombre de sepsis de inicio precoz, mientras que las sepsis nosocomiales, suelen iniciar los síntomas pasada la primera semana de vida y son denominadas sepsis de inicio tardío.

Etiología

Los microorganismos más comúnmente implicados en la sepsis neonatal difieren entre instituciones, sin embargo los gram negativos como *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia Coli*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Salmonella* han sido reportados como importantes agentes etiológicos de sepsis, sobre todo en la sepsis de presentación temprana. De los microorganismos gram positivos, el estreptococo del grupo B (principalmente en Estados Unidos y Europa), *Staphylococcus aureus*, estafilococos coagulasa negativo y *Listeria Monocytogenes* son los más comúnmente aislados.

Factores de riesgo

Maternos: Ruptura prematura de membranas amnióticas (RPM), tiempo de latencia prolongado mayor de 18 horas, controles prenatales insuficientes, corioamnionitis, infección de vías urinarias, infecciones vaginales, infecciones del tracto respiratorio (neumonía, tuberculosis pulmonar), Oligoamnios

secundario a RPM (índice de líquido amniótico < de 5), Infecciones periodontales .

Asociados al nacimiento: Trabajo de parto prematuro, Taquicardia fetal, nacimiento traumático o séptico y excesivos tactos vaginales .

Asociados al RN: Prematuridad, los recién nacidos pre término (RNPr) tienen 120 veces más riesgo de fallecer que un recién nacido a término (RNT) y la prevalencia de sepsis neonatal es 5 veces mayor en este grupo que en los RNT. Peso Bajo al nacer: Los niños con peso entre 1000-1500 g. Tienen 2 veces más sepsis que los que pesan entre 1500-2000 g. y 8 veces más que los > de 2000 g. Asfixia del nacimiento que amerite reanimación neonatal, cateterización de vasos umbilicales. Neutropenia neonatal. Líquido amniótico meconial. Anomalías congénitas que cursen con ruptura de barreras anatómicas para infección (Meningocele, onfalocele, etc.)^{17,18}.

Patogénesis

Las infecciones perinatales precoces se adquieren antes o durante el momento del parto. Al producirse la infección intrauterina, los gérmenes pueden alcanzar la cavidad amniótica y al feto por diferentes vías:

- Vía ascendente, gérmenes del canal vaginal y cérvix, es la más frecuente .

- Por vía hematológica, diseminándose a través de la placenta (transplacentaria).
- Vía retrógrada de la cavidad peritoneal, a través de las trompas de Falopio.

Contaminación accidental al realizar procedimientos invasivos, amniocentesis, toma de muestras de sangre del cordón, toma de biopsias de vellosidades coriónicas, etc.¹⁹.

Manifestaciones Clínicas

El diagnóstico temprano y oportuno de sepsis neonatal no es fácil porque las manifestaciones clínicas son inespecíficas y pueden avanzar rápidamente a estadios más avanzados.

Los signos de alarma identificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) son los siguientes: convulsiones, rechazo al alimento, dificultad respiratoria, hipo actividad, polipnea²⁰.

Las manifestaciones clínicas son inespecíficas y muy variadas dependiendo de la gravedad de presentación. Algunas de las principales son: distermias, dificultad respiratoria, ictericia, apneas (con más frecuencia en prematuros), distensión abdominal, hepatomegalia, letargia, sangrados, hipo actividad, palidez, oliguria, cianosis, piel marmórea, crisis convulsivas, irritabilidad, esplenomegalia, vómito, diarrea, hipotensión arterial, petequias o equimosis, trombocitopenia y acidosis²².

Diagnostico

La sospecha clínica es lo principal para poder llegar al diagnóstico de sepsis neonatal e idealmente confirmarse con cultivos positivos en sangre, orina, líquido cefalorraquídeo (LCR) u otros sitios normalmente estériles. El diagnóstico debe hacerse oportunamente para poder instalar un tratamiento adecuado ²¹.

Tratamiento

El manejo empírico inicial de antibióticos debe hacerse con base en la experiencia de cada hospital, siempre teniendo en cuenta el patrón de resistencia y sensibilidad. En sepsis neonatal temprana el tratamiento debe iniciarse con ampicilina y un aminoglucósido (gentamicina ó amikacina), en ocasiones especiales se puede sustituir el aminoglucósido por cefotaxima, sobre todo si existe la sospecha de neuroinfección (está demostrado que esteriliza el LCR con mayor rapidez²⁴).

2.3. Hipótesis

Hipótesis Correlacionales:

1. Los Factores de riesgo de causa materna son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.
2. Los Factores de riesgo de causa neonatal son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.
3. Los Factores de riesgo asociados al trabajo de parto son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.

Hipótesis Nula:

1. Los factores de riesgo de causa materna NO son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.
2. Los factores de riesgo de causa neonatal NO son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.
3. Los factores de riesgo asociados al trabajo de parto NO son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana .

2.4. Variables

- **Variable Dependiente:**

Sepsis Neonatal Temprana

- **Variable Independiente:**

Factores de riesgo de la madre

Factores de riesgo del neonato

Factores de riesgo del parto

- **Variables Intervinientes:**

- Sexo
- Edad Gestacional
- Rotura Prematura de Membranas
- Vulvovaginitis Materna
- Infección Tracto Urinario Materno
- Preeclampsia Materna
- Oligohidramnios
- Líquido Amniótico Meconial
- Tipo de Parto

- Numero de Tactos Vaginales
- Bajo Peso al Nacer
- Apgar<7 (5') Depresión Neonatal
- Corioamnionitis
- Fiebre Materna
- Control Prenatal Insuficiente
- Sufrimiento Fetal Agudo

2.5. Definición Operacional de términos

- **Sepsis Neonatal temprana:** Síndrome caracterizado por signos y síntomas de infección sistémica, que se manifiesta dentro de las 72 horas de vida y que debe ser confirmada con un cultivo positivo ²⁶.

- **Edad de Nacimiento:** Se define como:

RN Pretérmino: Son los recién nacidos antes de las 37 semanas de gestación.

RN a Termino: Son los recién nacidos entre las 37 y 42 semanas de gestación.

RN Post Termino: Son los recién nacidos de las 42 a más semanas de gestación .

- **Género:** conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como hombre o mujer.

- **Control Prenatal:** Conjunto de actividades sanitarias que reciben las embarazadas durante la gestación. Considerándose un mínimo de seis controles prenatales según el MINSA.

- **Ruptura Prematura de Membranas:** Ruptura de las membranas corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto.

- **Infección del Tracto Urinario:** Presencia de síntomas y signos asociados a invasión y multiplicación en la vía urinaria de organismos patógenos.

- **Vulvovaginitis:** Son los diferentes grados de inflamación de la vagina, cérvix caracterizada por leucorrea vaginal, irritación vulvar, prurito y dispareunia.

- **Corioamnionitis:** Es la presencia de un cultivo positivo del líquido amniótico obtenido por amniocentesis.

- **Apgar:** Test clínico de evaluación cualitativa del grado de Depresión y de vitalidad global del neonato.

- **Tipo de Parto:** Es la culminación del embarazo ya sea por vía vaginal o por cesárea.

- **Oligohidramnios:** Presencia de líquido amniótico disminuido. Se determina cuando el líquido amniótico es menor de 500 ml o el índice ecográfico es menor de 5 cm³.

- **Preeclampsia:** O toxemia del embarazo, es un desorden hipertensivo que se produce durante el embarazo, asociado a daño de órgano blanco.

- **Sufrimiento Fetal Agudo:** Estado en que se altera la fisiología fetal antes o durante el parto, de tal modo que es probable su muerte o lesiones permanentes en un periodo relativamente breve.

- **Tacto Vaginal:** Exploración de la vagina con uno o varios dedos de la mano, lo necesario durante el trabajo de parto. Para determinar la progresividad de dilatación y borramiento del cuello uterino, así como el encajamiento y descenso del producto.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de estudio

La presente investigación es de tipo analítico, observacional, retrospectivo, transversal, de tipo casos y controles.

Se considera analítico porque evalúa una presunta relación causa-efecto.

Se considera observacional ya que nos limitamos a analizar las variables en estudio.

Se considera retrospectivo ya que su diseño es posterior a los hechos estudiados y los datos son obtenidos de archivos (historias clínicas).

Se considera transversal porque las variables en estudio son obtenidas en un periodo de tiempo determinado, sin continuidad en el tiempo.

Se considera de tipo casos y controles ya que la población a estudiar se hace en base a la enfermedad, eligiéndose un grupo de individuos que tiene la enfermedad (casos) y otros sin la enfermedad (controles).

Ambos grupos se comparan respecto a una exposición que se sospecha está relacionada con la enfermedad.

3.2. Área de estudio

Servicio de neonatología del hospital nacional PNP Luis N. Sáenz.

3.3. Población y muestra:

Lo constituyeron todos los niños (as) nacidos en el Hospital Nacional PNP Luis N Sáenz de Enero a Julio del 2017, que presentaron signos de infección a su ingreso al Servicio de neonatología o en el transcurso de su estancia hospitalaria 153 neonatos.

Selección de casos:

Neonatos con diagnóstico de sepsis neonatal confirmada con Cultivo positivo, en este caso se consideraron todos los neonatos diagnosticados en el periodo de enero a julio del 2017. Siendo la cantidad de 40.

Selección de Controles:

Para un nivel de confianza del 95%, una potencia del 80%, una razón controles /caso aproximado de 2:1, y una OR mínima a detectar como significativa de 2. Se consideraron 80 controles.

Unidad de análisis:

Niños nacidos que presentaron signos de infección a su ingreso al Servicio de neonatología o en el transcurso de su estancia hospitalaria durante las primeras 72 horas, en el Hospital Nacional PNP Luis N Sáenz. Enero a Julio 2017.

Criterios de inclusión de casos:

Pacientes recién nacidos con un cuadro clínico que se presentó durante las primeras 72 horas de vida, acompañado de un cultivo positivo.

Se consideraran aquellos recién nacidos hospitalizados que cuenten con historias clínicas completas y legibles.

Criterios de inclusión de controles:

Recién nacidos vivos que presentaron algún signo de alarma al nacimiento o durante su estancia hospitalaria motivo por el cual fueron hospitalizados en el servicio de neonatología, del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

Se tomará para el estudio aquellos pacientes con historias clínicas completas.

Criterios de exclusión

Recién nacido obitado

Pacientes recién nacidos que ingresaron al servicio de neonatología por sintomatología presentada e identificada después de las 72 horas de vida.

Pacientes recién nacidos referidos al Hospital de la policía.

Pacientes recién nacidos con una semana de vida con hemocultivo positivo y que no presentaron signos ni síntomas de sospecha de sepsis.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de Datos

Acceso a Historias clínicas como fuente de información secundaria y revisión directa de las mismas, con la autorización del jefe del servicio del Departamento de Neonatología y de la oficina de estadística de la institución y coordinación respectiva con el personal de neonatología para las facilidades del caso.

Se realizó previamente un monitoreo de los diagnósticos de riesgo y /o sospechoso de sepsis, según lo definido en los casos, así como la verificación de diagnosticados de sepsis con resultados de cultivo positivo para definir el número de casos del estudio.

Se revisó expedientes de neonatos y de madres, de cada expediente revisado se evaluó: nota de ingreso, hoja de historia clínica diseñada para recién nacidos, hoja de atención de recién nacido, hoja de antecedentes maternos de importancia, notas evolutivas diarias del recién nacido, notas de altas, libro de registro de ingresos y egresos, en historias clínicas maternas se revisó hoja de historia clínica con antecedentes y enfermedades de importancia y partograma; además de entrevista con el personal de atención directa al paciente.

3.5. Diseño de recolección de datos

Los datos fueron recogidos en un instrumento de recolección de datos revisado y validado por el especialista y Jefe del servicio de Neonatología del Hospital PNP Luis N. Sáenz. A su vez validado por asesor de metodología y estadística. (Ver anexo).

3.6. Procesamiento y análisis de los datos

La información obtenida se procesó en una base de datos a través del sistema computarizado SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) y los resultados presentados a través de tablas y Gráficos estadísticos.

La medida de asociación utilizada en este estudio para evaluar la fuerza de asociación entre el factor de estudio (factores de riesgo) y el evento (sepsis neonatal) fue el odds ratio (OR).

Esta medida nos indica la frecuencia relativa de exposición entre los casos y los controles, es decir, casos expuestos/ casos no expuestos (odds de exposición de casos) / controles expuestos/controles no expuestos (odds de exposición de controles). Lo que nos da el odds ratio de exposición.

Esto nos permite identificar cuantas veces es mayor la probabilidad de que los casos hayan estado expuestos al factor de estudio (factores de riesgo para sepsis neonatal).

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

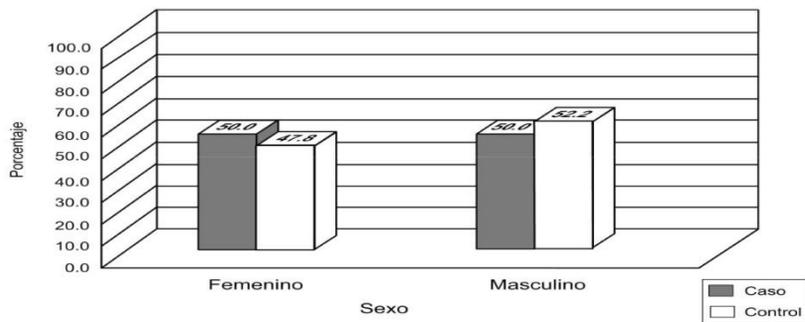
4.1. Resultados

Se realizó el análisis de datos para determinar los factores de riesgo relacionados a sepsis neonatal temprana en el servicio de neonatología del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz en el periodo de enero a julio del 2017, encontrando los siguientes resultados:

TABLA N° 1. Género de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

	FEMENINO	MASCULINO
CASO	50.0%	50%
CONTROL	47.8%	52.2%

GRÁFICO N° 1. Género en neonatos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

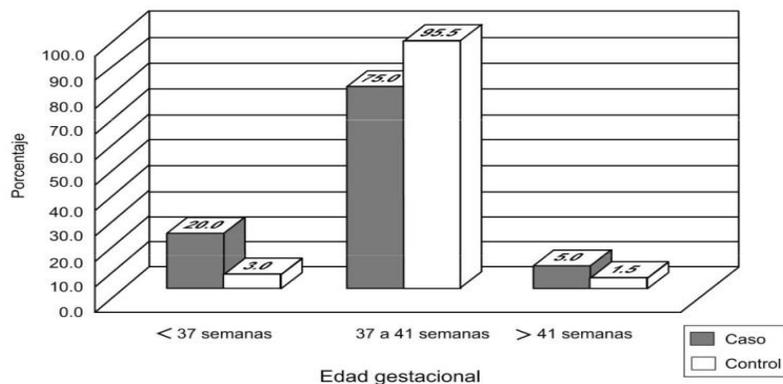


Interpretación: De la tabla n°1 y del gráfico n° 1, se obtuvo que el 50% de los casos son de sexo femenino y el 50% de sexo masculino; Por otra parte en los controles el 47.8% fueron del sexo femenino y 52.2 % de sexo masculino.

TABLA N° 2. Semanas de gestación en recién nacidos con factores determinantes de riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

	< 37 SEM.	37-41 SEM.	>41 SEM.
CASO	20%	75%	5%
CONTROL	3%	95.5%	1.5%

GRÁFICO N° 2. Semanas de gestación en recién nacidos con factores determinantes de riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

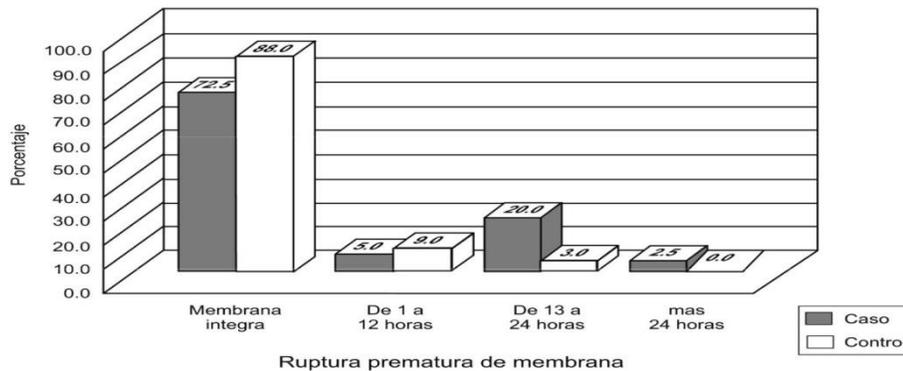


Interpretación: De la tabla n°2 y del gráfico n°2, se obtuvo que, el grupo de casos 20% fueron prematuros, 75% entre las 37 y 41 semanas y el 5% tuvieron más de 41 semanas de edad gestacional. En los controles los porcentajes fueron 3%, 95.5% y 1.5% respectivamente. Odds Ratio de prematuridad: 0.8

TABLA N° 3. Ruptura prematura de membranas en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

	INTEGRAS	1-12 HRS.	13-24 HRS.	>24 HRS.
CASO	72.5%	5%	20%	2.5%
CONTROL	88%	9%	3%	0%

GRÁFICO N° 3. Ruptura prematura de membranas en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

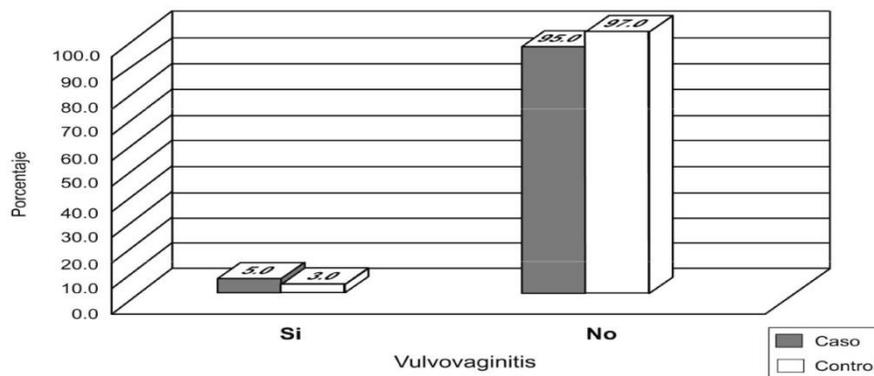


Interpretación: De la tabla n°3 y del gráfico n°3, se observa que la ruptura prematura de membrana estuvo presente en el 27.5% y en el 12% de los controles, se identificó que el 72.5% de los casos y el 88% de los controles no tuvieron RPM.

TABLA N° 4. Vulvo vaginitis en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

VULVOVAGINITIS	SI	NO
CASO	5%	95%
CONTROL	3%	97%

GRÁFICO N° 4. Vulvo vaginitis en madres de neonatos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

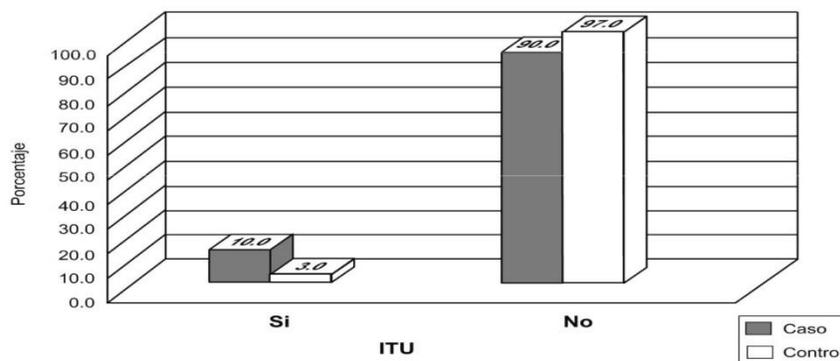


Interpretación: De la tabla n°4 y del gráfico n°4, se obtuvo que la vulvovaginitis estuvo presente en el 5% de los casos y en el 3% de los controles. Odds Ratio: 1.7

TABLA N° 5. Infección del tracto urinario en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

ITU	SI	NO
CASO	10%	90%
CONTROL	3%	97%

GRÁFICO N° 5. Infección del tracto urinario en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

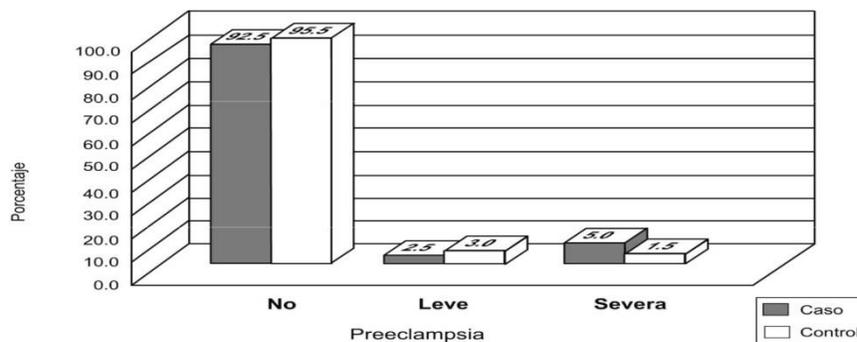


Interpretación: De la tabla n°5 y del gráfico n°5, se obtuvo que la ITU estuvo presente en el 10% de los casos y en el 3% de los controles, Odds Ratio: 3.61.

TABLA N° 6. Preeclampsia en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

PREECLAMPSIA	NO	LEVE	SEVERA
CASO	92.5%	2.5%	5%
CONTROL	95.5%	3%	1.5%

GRÁFICO N° 6. Preeclampsia en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

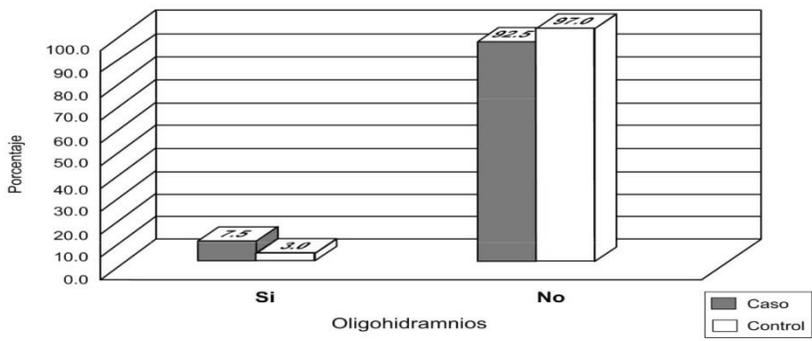


Interpretación: De la tabla n° 6 y del gráfico n°6, se obtuvo que en las madres con antecedente de preeclampsia los recién nacidos con sepsis fueron del 7.5% y el grupo de neonatos sanos fue de 4.5%. Odds Ratio: 1.8.

TABLA N° 7. Oligohidramnios en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

OLIGOHIDRAMNIOS	SI	NO
CASO	7.5%	92.5%
CONTROL	3%	97%

GRÁFICO N° 7. Oligohidramnios en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

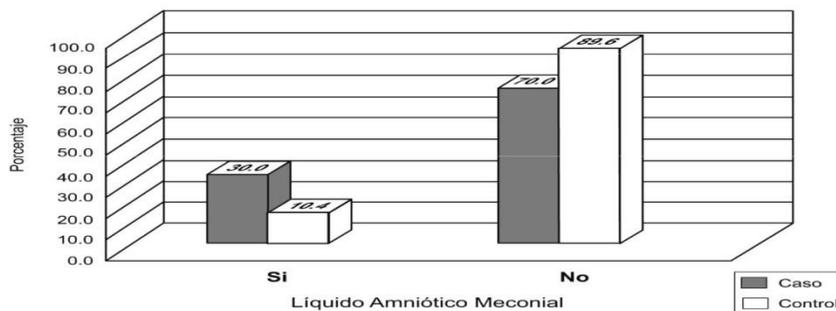


Interpretación: De la tabla n°7 y del gráfico n°7, se obtuvo que el oligohidramnios estuvo presente en el 7.5% de los casos y en el 3% de los controles, Odds Ratio: 1.8.

TABLA N° 8. Líquido amniótico meconial en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

LIQUIDO AMNIOTICO MECONIAL	SI	NO
CASO	30%	70%
CONTROL	10.4%	89.6%

GRÁFICO N° 8. Líquido amniótico meconial en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

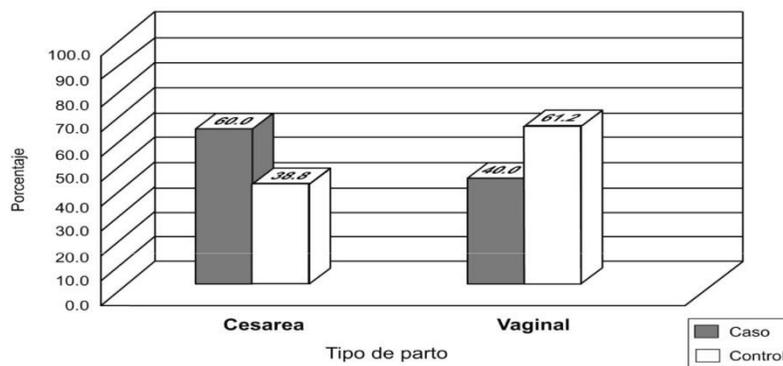


Interpretación: De la tabla n° 8 y del gráfico n°8, se observa que el líquido amniótico meconial estuvo presente en el 30% de los casos y en el 10.4% de los controles, Odds Ratio: 3.67.

TABLA N° 9. Tipo de parto de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

TIPO DE PARTO	CESAREA	VAGINAL
CASO	60%	40%
CONTROL	38.8%	61.2%

GRÁFICO N° 9. Tipo de parto de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

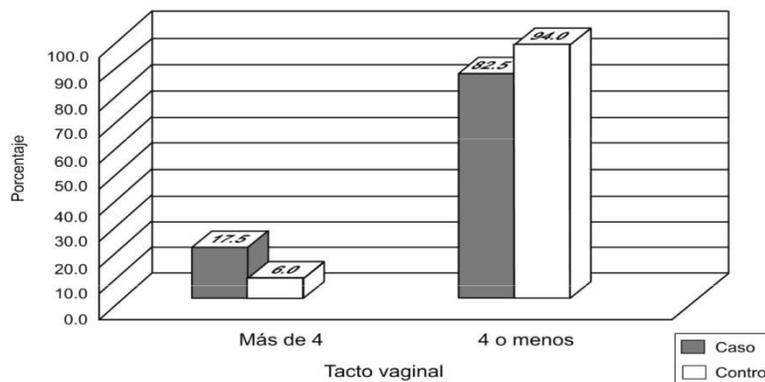


Interpretación: De la tabla n° 9 y del gráfico n° 9, se observa que en el grupo de gestantes con neonatos sépticos la frecuencia relativa fue de 60% frente a 38.8% en gestantes con neonatos sanos.

TABLA N° 10. Tactos vaginales en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

TACTO VAGINAL	MAS DE 4	4 O MENOS
CASO	17.5%	82.5%
CONTROL	6%	94%

GRÁFICO N° 10. Tacto vaginal en madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

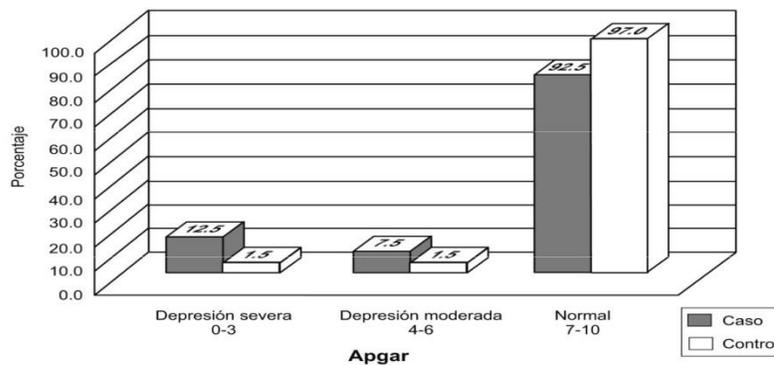


Interpretación: De la tabla n° 10 y del gráfico n°10, se observa que un 17.5% de los casos tuvieron más de 4 tactos vaginales, y un 6% de los controles presentaron más de 4 tactos vaginales, Odds Ratio: 3.39.

TABLA N° 11. Apgar de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

APGAR	DEPRESION SEVERA	DEPRESION MODERADA	NORMAL
CASO	2.5%	5.5%	92.5%
CONTROL	1.5%	1.5%	97%

GRÁFICO N° 11. Apgar de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

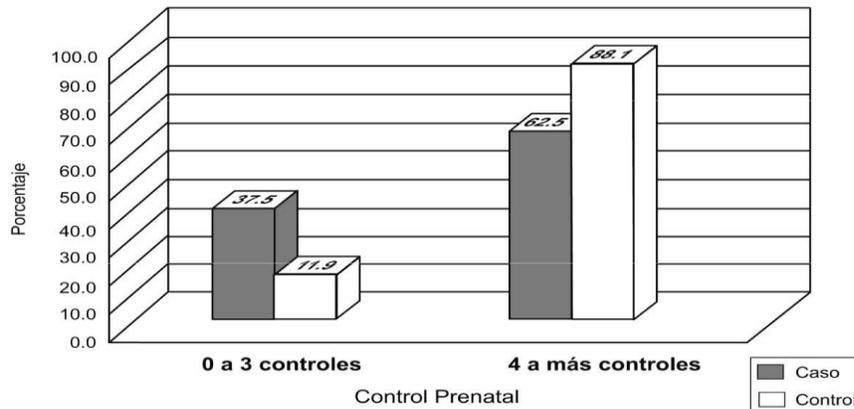


Interpretación: De la tabla n° 11 y del gráfico n° 11, se observa que el Apgar al minuto tanto en los casos como en los controles presentó las siguientes características: depresión severa 12.5% y 1.5%; depresión moderada 7.5% y 1.5% y normales 92.5% y 97% respectivamente, Odds Ratio: 1.8.

TABLA N° 12. Controles prenatales de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

CPN	0 a 3	4 a MAS
CASO	37.5%	62.5%
CONTROL	11.9%	88.1%

GRÁFICO N° 12. Controles prenatales de madres de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017

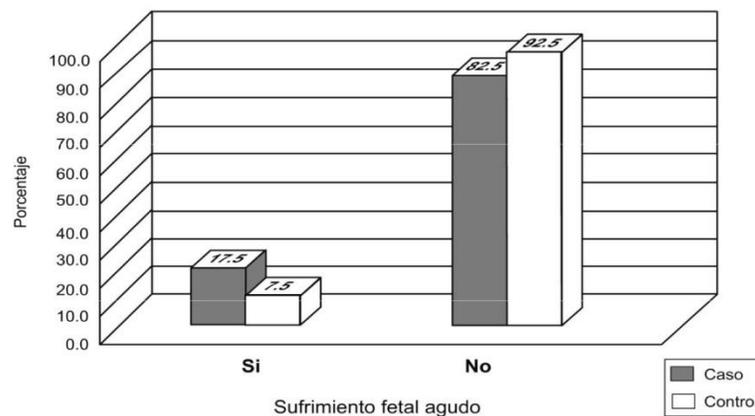


Interpretación: De la tabla n° 12 y del gráfico n° 12, se observa que un 37.5% de los casos presentó controles prenatales insuficientes y 11.9% en los controles, y solo el 62.5% de los casos presentaron controles prenatales adecuados frente a un 88.1% en los controles, Odds Ratio: 4.42 .

TABLA N° 13. Sufrimiento fetal de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

SFA	SI	NO
CASO	17.5%	82.5%
CONTROL	7.5%	92.5%

GRÁFICO N° 13. Sufrimiento fetal de recién nacidos con factores determinantes a riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

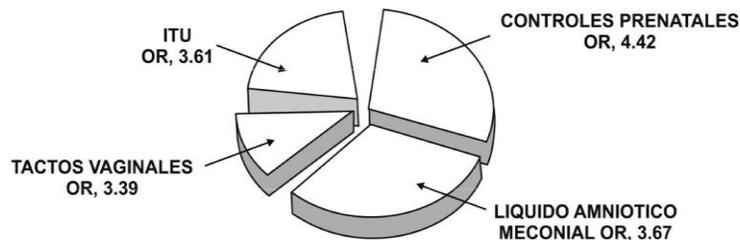


Interpretación: De la tabla n° 13 y del gráfico n° 13, se observa que el 17.5% de los neonatos con sepsis presentaron sufrimiento fetal, siendo de 7.5% en el grupo de neonatos sin sepsis; Odds Ratio:2.72.

TABLA N° 14. Factores de riesgo según Odds Ratio para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.

CONTROLES PRENATALES	4.42
LIQUIDO AMNIOTICO MECONIAL	3.67
ITU	3.61
N° TACTOS VAGINALES	3.39

GRÁFICO N° 14. Factores de riesgo según el Odds Ratio para sepsis neonatal temprana en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz Enero a Julio 2017.



Interpretación: De la tabla n° 14 y del gráfico n° 14, se observa que el principal factor de riesgo para sepsis neonatal fueron los controles prenatales insuficientes, seguido de la presencia de líquido amniótico meconial, ITU y finalmente tactos vaginales excesivos.

4.2. Discusión

En el presente estudio como se puede apreciar en sus resultados se han encontrado asociaciones entre la sepsis neonatal temprana y tipo de parto, sufrimiento fetal agudo, edad gestacional, controles prenatales, tactos vaginales, preeclampsia ,infección del tracto urinario, vulvovaginitis, líquido amniótico meconial, Apgar al nacer y ruptura prematura de membrana, siendo el principal factor de riesgo encontrado la falta de controles prenatales, lo que guarda relación con Pardo en su estudio de Factores de riesgo para sepsis neonatal del año 2011 en el instituto materno perinatal.

Con respecto a los factores de riesgo maternos, luego del análisis con el modelo de regresión logística mis resultados arrojan que los controles prenatales para una madre que ha asistido a menos de 4 controles se encuentra en una posición desventajosa respecto a aquellas gestantes que asistieron a más controles; y el riesgo de que su bebé desarrolle sepsis es de más de 4 veces (OR = 4,42) en comparación con las otras gestantes. Reafirmando una vez más el estudio de Pardo. Cabe recalcar que en esta investigación se consideró un número de controles prenatales insuficientes a menos de 4, pero según el MINSA en su última recomendación se considera un mínimo de controles prenatales de seis, y según la OMS en Ginebra 2016 se considera un mínimo de controles prenatales de 8.

Aquellas madres que presentaron ITU durante la gestación (último trimestre) tienen riesgo que sus bebés desarrollen sepsis es 4 veces más (OR=3.61) en comparación con las otras gestantes. Finalmente, otro factor de riesgo encontrado fue la ruptura prematura de membrana, con un (OR = 2.79), lo que concuerda con el estudio realizado por Huamán del año 2010. Esto significa que los bebés de madres, que al momento del parto tuvieron ruptura de membranas antes de tiempo, tendrán aproximadamente 3 veces más riesgo de tener sepsis que los otros bebés cuyas madres no presentaron esa ruptura prematura de membrana, teniendo un mecanismo de infección ascendente y posterior infección amniótica.

El principal factor de riesgo neonatal encontrado en este estudio fue la presencia de líquido amniótico meconial, el cual tiene un riesgo de desarrollar sepsis en los recién nacidos de 4 veces más (OR=3.67), que en recién nacidos que no lo presentaron, lo que concuerda con la investigación de Pardo.

En cuanto al principal factor de riesgo relacionado al momento de trabajo de parto, se obtuvo que aquellas madres que tuvieron 4 o más tactos antes durante el momento de trabajo de parto, respecto a las que tuvieron menos de 4 tactos, tienen un riesgo de que sus bebés desarrollen sepsis es de más de 3 veces (OR=3.39). Lo que guarda relación con Parto, que asoció

tactos vaginales frecuentes con sepsis neonatal temprana, e infecciones neonatales.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Los principales factores de riesgo en el presente estudio fueron: la falta de control prenatal, líquido amniótico meconial, el número de tactos vaginales excesivos y la infección del tracto urinario.
2. El factor de riesgo materno de mayor importancia en el presente estudio fue la falta de control prenatal que presentó un riesgo de 4.42, seguido de la infección del tracto urinario con un riesgo de 3.61.
3. El principal factor de riesgo neonatal encontrado en el estudio fue la presencia de líquido amniótico meconial con un riesgo de 3.67 veces más de los que no presentaron LAM.
4. El principal factor de riesgo asociado al momento de parto fue, el número de tactos vaginales excesivos con un riesgo de 3.39.

5.2. Recomendaciones

- a. Siendo el principal factor de riesgo encontrado en este estudio la falta de controles prenatales, incentivar medidas para la identificación precoz y oportuna de gestantes para de esta manera brindar adecuados controles prenatales periódicos con seguimiento personalizado para cada paciente, teniendo en cuenta la nueva recomendación del MINSA de un mínimo de seis controles prenatales.
- b. Identificar de manera oportuna en las gestantes las infecciones del tracto urinario, con énfasis en el tercer trimestre, brindando tratamiento oportuno para evitar complicaciones y repercusiones en el recién nacido.
- c. Tomar medidas para una adecuada y oportuna atención y monitoreo de la progresión del tiempo de trabajo de parto por parte de los profesionales de salud para así poder detectar de manera oportuna la presencia de líquido amniótico meconial y tomar las medidas de acción establecidas.
- d. Evitar el número de tactos vaginales excesivos e innecesarios, dejándolo solo para los médicos calificados con la experiencia necesaria del caso, pensando en la salud y disminución de riesgo de infección del recién nacido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Schwarcz , R. Salud reproductiva materna, perinatal y parto de bajo riesgo. CLAP. OPS/OMS. Montevideo, Uruguay 1995. Pp13
2. McDonald H, Brocklehurst P, Parson J, Vigneswaran R. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy. Chohane Library, Issue 2, 2003.
3. Picado C. Sepsis asociada a Enterobacter spp, en el servicio de neonatología, Hospital Bertha calderón Roque, Managua, Nicaragua, 2000. 2001.
4. Jarquín C. López F. Sepsis Neonatal en Sala de Neonatología Hospital García Laviana, Rivas 1991-1992.
5. Organización Mundial de la Salud 2003 4to Informe sobre la salud en el mundo 2017. Disponible. en: <http://whqlibdoc.who.int/whr/2003/.pdf>
6. Fernández E. La quimioprofilaxis materna intraparto para la prevención de sepsis neonatal debe utilizarse ampliamente. Revista Médica de Santiago 1998, Volumen 1. Número 2.

7. Rodríguez M. et al Morbilidad y mortalidad por sepsis neonatal en un Hospital de tercer nivel de atención Salud Pública Méx. 2003; 45:90-95
8. Angulo E, Sepsis neonatal en la Federación Nacional de Neonatología y Perinatología. Boletín de Información Científica México 1997 Vol. 1, Enero Marzo 1997.
9. Barrios De León E. Sepsis Neonatal, Hospital de Malacatán, San Marcos Vigilancia Epidemiológica, Set. 2003
10. Huamán J. "Rotura prematura de membrana y sepsis neonatal en el Servicio de Neonatología y Gineco-Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales Junio 1999-Mayo 2000. Tesis para optar el título de especialista en gineco-obstetricia de la Universidad San Martín de Porres
11. Espino M, Córdor P, Cuba J. Incidencia de mortalidad neonatal precoz en el Centro de Salud de Concepción. XX Congreso Peruano de Pediatría. Lima, Per. 1998.

12. Coronado G. Manifiesta en el estudio “Sepsis neonatal: Incidencia y Etiología en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 1997-1998”, De la tesis para optar el Título de médico cirujano de la Universidad Mayor de San Marcos “sepsis neonatal incidencia y etiología en el hospital nacional Daniel Alcides Carrión en 1997-1998.
13. Pardo M. “Factores de riesgo para sepsis neonatal en el Instituto Materno Perinatal Enero - Mayo 1996” Tesis para optar el título profesional de médico cirujano Lima – Perú 2000.
14. Meneghello J, Fanta E, Paris E, Rosselot J. Pediatría. 4ª ed. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1991: vol. 1: 581-586.
15. Ceriani Cernadas JM. Programa de Actualización en Neonatología (PRONEO).Buenos Aires: Editorial Panamericana; Arg.2000: Módulo 1:113-162.
16. Palacio G, Ko I, Boccadoro F. Reanimación del Shock séptico. Revista del Hospital de niños de Buenos Aires, Arg. 2002; 44 (200): 287-291.
17. Piecuch S. Epidemiology of Sepsis and Meningitis in Pediatric Patients in Haiti. J Trop Pediatr EEUU. 2005 [fecha de acceso 13 de

diciembre de 2007; 50 (28). UR disponible en <http://www.tropej.oxfordjournals.org/cgi/eletters/>

18. Ceriani Cernadas JM. Neonatología Práctica. 3ª ed. Buenos Aires, Arg.: Editorial Panamericana; 1999: 293-309.

19. Salazar A.; García C.; Puga R. Mortalidad neonatal en el Hospital Nacional Guillermo Almenara. XX Congreso Peruano de Pediatría. Lima Per. 1998.

20. Tejada R; Estela M; Rosas E; Mortalidad materna y perinatal en el distrito de Yauli, 1997.

21. Tello de Ory J. Epidemiología de la Morbimortalidad Perinatal. Esp. Niños N° 9 (8-12) 1990.

22. Barros G. Mortalidade perinatal hospitalar: classificação de óbitos do Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes: Vitória, Espírito Santo (1992-1993). Presentada en Instituto Fernández Figueira para obtención del grado de Mestre. Río de Janeiro; Bra.1995. 128 p.

23. Delgadillo J, Godoy M. De Aspectos del embarazo, parto y recién nacidos de madres adolescentes. 26.-An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción, Par.); 287-300, 1997
24. López S. Sepsis Nosocomial. Delgado A, López Sastre JB. (eds.). Grandes Síndromes en Pediatría. Infecciones Perinatales (II).Imp. Boan SA, Bilbao, Esp. 1999; 63-70.
25. López Sastre JB, Coto Cotallo GD. Sepsis Vertical. Delgado A, López Sastre JB. (eds.). Grandes Síndromes en Pediatría. Infecciones Perinatales (I). Imp.Boan SA, Bilbao, Esp. 1999; 23-47.
26. Bazán M. Sepsis neonatal en recién nacidos menores de 1,500 g al nacer en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza entre los años 2000-2002. Tesis para optar el título de Médico Cirujano en la Universidad San Martín de Porres Lima. 2004

ANEXOS: ANEXO N°1

CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
Edad Materna	Número de años cumplidos de la madre al momento del estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Menor a 20 Años. • De 20 a 35 Años. • Mayor de 35 Años.
Procedencia	Lugar de origen de la paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Distrito del II al VI.
Gesta.	Número de gestaciones al momento del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 4. • 4 o más.
Escolaridad	Nivel académico de la madre al momento del registro.	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria. • Secundaria. • Universitaria
Antecedente de Patología materna	Enfermedad materna existente antes del embarazo.	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión Arterial. • Diabetes Materna. • Asma. • Anemia.
Patología durante el embarazo	Alteraciones presente en la madre durante el embarazo y /o parto.	<ul style="list-style-type: none"> • Preeclampsia. • APP. • Hemorragia. • DCP. • Cervicovaginitis. • IVU • Otras.
CPN	Número de controles prenatales realizados al momento del ingreso	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 4. • 4 o más.
Manipulación al ingreso en el Hospital	Procedimiento realizados antes de su ingreso al Hospital	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Trabajo de parto	Forma de conclusión del parto	<ul style="list-style-type: none"> • Espontáneo. • Conducción/ inducción.
Duración del parto	Tiempo en horas que dura el parto.	<ul style="list-style-type: none"> • 12 horas o menos. • Mas de 12 horas.
Líquido amniótico	Características de líquido amniótico.	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Alterado
Horario de Nacimiento	Horario del día en que ocurre el nacimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • 7am- 7 pm • 7pm- 7am
Persona que atendió el parto	Personal de salud que atiende el parto.	<ul style="list-style-type: none"> • Medico Obstetra • Residente • Otros
Peso	Peso en gramos del producto al nacimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 2500g • Mas de 2500g
Edad gestacional	Semanas de embarazo calculada por FUM, US, CAPURRO O Ballard.	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 37 semanas • Entre 37 y 42 semanas

CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
Maniobras invasivas	Procedimiento médicos que incluyen intubación, cateterismo, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Momento del diagnostico de sepsis	Momento después del nacimiento en que se realiza el diagnóstico de sepsis.	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 72 horas (sepsis temprana. • Mayor de 72 horas (Sepsis tardía.
Condición al egreso	La condición de salud del bebe al salir del hospital.	<ul style="list-style-type: none"> • Alta • Fallecido

ANEXO N°2

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEPSIS NEONATAL

TEMPRANA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL

NACIONAL PNP LUIS N. SAENZ, ENERO A JULIO 2017

I. DATOS GENERALES DE LA MADRE Y DEL NEONATO:

a) Nombre de la madre y del neonato: _____

b) Edad de la madre: _____

c) Procedencia: _____

d) Grado de instrucción de la madre:

Analfabeta: ____ Primaria: ____ Secundaria: ____ Técnico Sup: ____

Universitario: ____

e) Ocupación: _____

f) Lugar de trabajo _____

g) Horario de trabajo _____

h) Estado civil: _____

II. DATOS RELACIONADOS CON LA MADRE Y EL EMBARAZO:

1- CONTROLES PRENATALES:

SÍ ____ NO ____ ¿Cuántos? ____ ¿Dónde? _____

¿Quién lo realizo?:

Médico Ginecólogo-Obstetra ____ Médico Residente: ____ Médico general:

__ Médico interno: ____ Enfermera: ____ Auxiliar de enfermería: ____

2.-HABITOS TOXICOS:

Hábito de fumar: SI: ____ NO ____

Alcohol: SI ____ NO ____

Drogas: SI ____ NO ____

Medicamentos: SI: ____ NO: ____ Especificar: _____

3.-ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS:

N°. De compañeros sexuales: _____

Gesta ____ Para: ____ Cesáreas: ____ Abortos: _____

Antecedente de hemorragia durante embarazos: SI: ____ NO: ____

Antecedente de preeclampsia: SI ____ NO ____

Antecedente de prematuridad: SI ____ NO ____

Antecedente de hijo fallecido en los primeros 28 días de vida: SI ____ NO ____

Causa: _____

Antecedente de Diabetes Gestacional: SI ____ NO ____

Leucorrea durante embarazos: SI: ____ NO: ____

Hospitalizaciones durante embarazos previos: SI ____ NO ____ ¿Causa?

Algún antecedente de importancia durante embarazos previos:

4.-ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES MATERNAS PREVIAS AL EMBARAZO:

Diabetes: SI: ___ NO: ___

Infección de Vías Urinarias recurrente: SI: ___ NO: ___

Tuberculosis Pulmonar: SI: ___ NO: ___

Infección de transmisión sexual: SI: ___ NO: ___ Especificar: _____

VIH: _____ Hepatitis B: _____ Sífilis: _____

Hipertensión arterial: SI: ___ NO: _____

Cervicovaginitis: SI: ___ NO: _____ Otros ___ Especificar: _____

Inflamación de encías SI: ___ NO: ___ Caries dental SI: ___ NO: ___

5- ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL EMBARAZO ACTUAL:

Anemia: SI: ___ NO: ___

Diabetes Gestacional: SI ___ NO___

Infección de Vías Urinarias: SI: ___ NO: ___ ¿En qué trimestre?_____ ¿Recibió tratamiento?_____

Tuberculosis Pulmonar: SI: ___ NO: ___ ¿Que tratamiento recibe?

Hepatitis: SI___NO___ VIH: SI___NO___ SIFILIS: SI____NO____

Infección de transmisión sexual SI___ No___ Especificar:_____

Cervicovaginitis: SI: ___ NO:

Hipertensión gestacional: SI: ___ NO: _____

Preeclampsia: SI _____ NO _____

Hospitalizaciones durante el embarazo actual: SI: ___ NO: ___ Causa:

Otros: ___ Especificar: _____

III-DATOS RELACIONADOS AL PARTO:

1-Madre referida: SI: ___ NO: ___ De donde: _____ Diagnostico:

2-Manipulación previa a la atención hospitalaria: SI: ___ NO: ___ Quien:

_____ No. De manipulaciones: _____

3-Trabajo de parto: Espontáneo: _____ Inducido: _____ Conducido:

4-Cervicovaginitis: SI: ___ NO: ___

5-Infección de vías urinarias: SI: ___ NO: ___

6-Fiebre materna > de 38°C: _____

7.-Leucocitosis materna: SI _____ NO _____

7-No. de tactos desde su ingreso al hospital:

1-4 _____ 5 -10: _____ 10 a más: _____

8-Duración del parto:

8-12 hrs. _____ 13-18hrs.: _____ 19-24 hrs. _____ 24 a Mas hrs. _____

10-Personal que atendió el parto:

Médico Obstetra: ___ Médico Residente: ___ Médico Interno: ___

Enfermera ___ Obstetra: ___ Otros: _____

11-Ruptura prematura de membranas: SI: ___ NO ___

< 12 hrs. ___ 12-18 hrs. ___ 19-24hrs.: ___ 24-48hrs. ___ >48hrs. _____

12-Líquido amniótico: Normal: ___ Aumentado: ___ Disminuido: ___

Meconial: ___ Fétido: _____

13-Vía del parto: Vaginal: ___ Cesárea: _____ Causa: _____

14-Presentación: Cefálico: _____ Pélvico: ___ Transverso: ___

15-Edad gestacional: FUM _____ US _____

Menor de 37 sem.: ___ 37-42 sem.: ___ Más de 42 sem.: ___

17-Lugar de nacimiento en el hospital: Emergencia: _____ Labor y parto: ___

Sala de operaciones: ___ Otros: _____ Especificar: _____

18.- Signos de sufrimiento fetal agudo (variaciones en los latidos cardiacos

fetales): SI: _____ NO: _____ Especificar: ___

IV- DATOS RELACIONADOS CON EL RECIEN NACIDO:

1.-Personal que recibe y brinda los cuidados inmediatos al recién nacido:

Pediatra: ___ Residente de pediatría: ___ Médico general: ___ Médico

interno: ___ Enfermera: _____

2.-Sexo: Masculino: ___ Femenino: _____

3.-Edad Gestacional: Capurro _____ Ballard _____

4.-Peso :< 1000grs. _____ 1000-1499grs.: _____ 1500-1999grs.: _____

2000-2499grs.:_____ 2500-3499grs.:_____ 3500-4000gr:_____

4g.>4000grs_____

5.-Apgar: 0-3ptos.:_____ 4-6ptos.:_____ 7-10ptos.:_____

6.- Recibió reanimación:

Presión positiva con mascarilla: SI ___NO___

Presión positiva con tubo endotraqueal: SI ___ No ___

Cateterismo umbilical: SI ___NO___

Ventilación mecánica: SI ___ No___

Compresiones torácicas: SI___NO___

7.- Métodos invasivos:

Intubación endotraqueal: SI_____NO_____

Cateterismo umbilical: SI___NO_____

Cateterismo endovenosos: SI_____NO_____

Nutrición parenteral: SI___NO_____

8.-Temperatura al nacimiento:<37.5oC:_____ >37.5oC:_____

V- DATOS RELACIONADOS AL DIAGNÓSTICO

1. Como se estableció el diagnóstico:

Clínico: _____

Confirmado por Cultivos: SI___NO_____ Hallazgos:

2. Días de hospitalización: 1-4d:_____ 5-10d:___ 10d a más: _____

3. En qué momento se hizo el diagnóstico de sospecha de sepsis (Si el diagnóstico fue clínico):

Primeras 8 hrs. del nacimiento.: _____ 9-24hrs del nacimiento: _____ 24-48

hrs. del nacimiento: _____ 48-72 hrs. del nacimiento: _____ 72 a más hrs. del nacimiento: _____

4.- Tratamiento recibido durante su hospitalización: _____

Días de tratamiento: _____

5-Condición del egreso:

Alta: _____ Fallecido: _____ Abandono: _____

6. Diagnóstico del egreso: _____

Fecha y hora del llenado:

ANEXO N°3: Informe de Opinión de Experto

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: Médico
Coronel José Martin Salas Goyanes.
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Jefe del departamento de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis N. Saenz
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL PNP LUIS N. SAENZ, ENERO A JULIO 2017.
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Karla Beatriz Grau Carreño

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo para sepsis neonatal temprana				78%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores de riesgo para sepsis neonatal temprana				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

Según lo analizado del instrumento cada ítem va en un rango de porcentaje de 80 % siendo este valor significativo para el instrumento y de esta manera apto de ser aplicado.

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

80.88%

Lugar y Fecha: Lima, 13 Noviembre de 2017



07210858
JOSE MARTIN RIVERA GOYANES
CORONEL PNP
Jefe Dpto. Neoneurología RA "LAS" PNP
CMP: 23523 RNE: 11502

Firma del Experto Informante

D.N.I. N° 07210858
Teléfono 949217814



Metodólogo especialista en investigación:

ELMER ALEX ACEVEDO RUIZ

DNI:42729743

ASI DIRIS LIMA ESTE CHACLACAYO

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL PNP LUIS N. SÁENZ, ENERO A JULIO 2017

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados a sepsis neonatal temprana en el servicio de neonatología del hospital nacional pnp luis n. Sáenz, enero a julio 2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son los principales factores de riesgo materno asociados a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son los principales</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>OG:</p> <p>Determinar los factores de riesgo relacionados a Sepsis neonatal temprana en el servicio de neonatología del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, Enero a Julio 2017</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>OE1: Identificar el principal factor de riesgo materno asociados a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017</p>	<p>Hipótesis Correlacionales:</p> <p>Los Factores de riesgo de causa materna son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.</p> <p>Los Factores de riesgo de causa neonatal son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.</p> <p>Los Factores de riesgo asociados al trabajo de parto son los principales factores</p>	<p>Variables :</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>Sepsis Neonatal Temprana</p> <p>Variable Independiente:</p> <p>Factores de riesgo de la madre</p> <p>Factores de riesgo del neonato</p> <p>Factores de riesgo del parto</p> <p>Variables Intervinientes:</p> <p>Sexo</p> <p>Edad Gestacional</p> <p>Rotura Prematura de Membranas</p> <p>Vulvovaginitis Materna</p> <p>Infección Tracto Urinario Materno</p>

<p>factores de riesgo neonatales asociado a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017?</p> <p>PE 3: ¿Cuáles son los principales factores de riesgo relacionado al momento del trabajo de parto asociado a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017?</p>	<p>OE 2: Conocer el principal factor de riesgo neonatal asociado a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017</p> <p>OE 3: Determinar el principal factor de riesgo relacionado al momento del trabajo de parto asociado a sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional PNP Luis Sáenz, Enero a Julio 2017</p>	<p>relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.</p> <p>Hipótesis Nula:</p> <p>Los factores de riesgo de causa materna NO son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.</p> <p>Los factores de riesgo de causa neonatal NO son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana.</p> <p>Los factores de riesgo asociados al trabajo de parto NO son los principales factores relacionados con la presencia de sepsis neonatal temprana .</p>	<p>Preeclampsia Materna Oligohidramnios Líquido Amniótico Meconial Tipo de Parto Numero de Tactos Vaginales Bajo Peso al Nacer Apgar<7 (5') Depresión Neonatal Corioamnionitis Fiebre Materna Control Prenatal Insuficiente Sufrimiento Fetal Agudo</p>
--	---	---	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>Tipo de Investigación:</p> <p>La presente investigación es de tipo analítico, observacional, retrospectivo, transversal, de tipo casos y controles.</p> <p>Se considera analítico porque evalúa una presunta relación causa-efecto.</p> <p>Se considera observacional ya que nos limitamos a analizar las variables en estudio.</p> <p>Se considera retrospectivo ya que su diseño es posterior a los hechos estudiados y los datos son obtenidos de archivos (historias clínicas).</p> <p>Se considera transversal porque las variables en estudio son obtenidas en un periodo de tiempo determinado, sin continuidad en el tiempo.</p> <p>Se considera de tipo casos y controles ya que la población a estudiar se hace en base a la enfermedad, eligiéndose un grupo de individuos que tiene la enfermedad (casos) y otros sin la enfermedad (controles).</p> <p>Ambos grupos se comparan respecto a una exposición</p>	<p>Población:</p> <p>Lo constituyeron todos los niños (as) nacidos en el Hospital Nacional PNP Luis N Sáenz de Enero a Julio del 2017, que presentaron signos de infección a su ingreso al Servicio de neonatología o en el transcurso de su estancia hospitalaria 153 neonatos.</p> <p>Muestra:</p> <p>Selección de casos: Neonatos con diagnostico sepsis neonatal confirmada con Cultivo positivo, en este caso se consideraron todos los neonatos diagnosticados en el periodo de enero a julio del 2017. Siendo la cantidad de 40.</p>	<p>Técnica:</p> <p>Acceso a Historias clínicas como fuente de información secundaria y revisión directa de las mismas, con la autorización del jefe del servicio del Departamento de Neonatología y de la oficina de estadística de la institución y coordinación respectiva con el personal de neonatología para las facilidades del caso.</p> <p>Instrumentos y diseño de recolección de datos:</p> <p>La información obtenida se procesó en una base de datos a través del sistema computarizado SPSS (Statiscal Package for the Social Sciences) y los resultados presentados a través de tablas y Gráficos estadísticos.</p> <p>La medida de asociación utilizada en este estudio para evaluar la fuerza de asociación entre el factor de estudio (factores de riesgo) y el evento (sepsis neonatal) fue el odds ratio (OR). Esta medida nos indica la</p>

<p>que se sospecha está relacionada con la enfermedad.</p> <p>Tipo de Diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuantitativo - No experimental, ya que no se manipulan las variables. 	<p>Selección de Controles:</p> <p>Para un nivel de confianza del 95%, una potencia del 80%, una razón controles /caso aproximado de 2:1, y una OR mínima a detectar como significativa de 2. Se consideraron 80 controles.</p>	<p>frecuencia relativa de exposición entre los casos y los controles, es decir, casos expuestos/ casos no expuestos (odds de exposición de casos) / controles expuestos/controles no expuestos (odds de exposición de controles). Lo que nos da el odds ratio de exposición.</p> <p>Esto nos permite identificar cuantas veces es mayor la probabilidad de que los casos hayan estado expuestos al factor de estudio (factores de riesgo para sepsis neonatal).</p>
--	--	---