

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA SEPSIS NEONATAL, EN
TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19, HOSPITAL SANTA MARÍA DEL
SOCORRO, ICA, 2020.

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

FLORES GUTIERREZ, DEYSI CARITO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

ICA - PERU
2021

ASESORA

DRA. YINA BETTY, SIGUAS JERÓNIMO

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme mucha sabiduría para continuar con mis estudios. A mis padres y hermanos por ser fuente de apoyo incondicional para cumplir todos mis sueños planteados

DEDICATORIA

A los Doctores que me enseñaron las diversas asignaturas, que fueron pieza clave en mi formación profesional. A la profesión de médico cirujano por convertirme en instrumento que brinda diagnóstico y tratamiento oportuno a mis pacientes.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo relacionados a la sepsis neonatal, Hospital Santa María del Socorro en tiempos de pandemia por COVID-19, Ica, 2020.

Material y método: De enfoque cuantitativo, retrospectiva, de casos y controles, no experimental, analítico. El estudio estuvo conformado por 36 casos y 72 controles. El instrumento fue la ficha de recolección de datos.

Resultados: La edad materna <19 años y >35 años es un factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal en tiempos de pandemia COVID 19 atendidos en servicio de neonatología del Hospital Santa María Del Socorro Ica, ($p= 0,001$; $OR= 5,547$); sin controles prenatales es un factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal en tiempos de pandemia COVID 19 atendidos en servicio de neonatología del Hospital Santa María Del Socorro Ica, ($p=0,00$; $OR=8,457$); la ruptura prematura de membranas es un factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal en tiempos de pandemia COVID 19 atendidos en servicio de neonatología del Hospital Santa María Del Socorro Ica, ($p=0,040$; $OR=2,333$) y el parto distócico ($p=0,00$; $OR=6,198$).

Conclusión: Los factores de riesgo están relacionados significativamente a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

Palabras clave: Factores de riesgo, sepsis neonatal.

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors related to neonatal sepsis, Hospital Santa María del Socorro in times of a COVID-19 pandemic, Ica, 2020.

Material and method: With a quantitative, retrospective, case-control, non-experimental, analytical approach. The study consisted of 36 cases and 72 controls. The instrument was the data collection sheet.

Results: Maternal age <19 years and> 35 years is a risk factor related to neonatal sepsis in times of the COVID 19 pandemic treated in the neonatology service of the Santa María Del Socorro Ica Hospital, ($p = 0.001$; OR = 5.547); without prenatal controls is a risk factor related to neonatal sepsis in times of the COVID 19 pandemic treated in the neonatology service of Hospital Santa María Del Socorro Ica, ($p = 0.00$; OR = 8.457); Premature rupture of membranes is a risk factor related to neonatal sepsis in times of the COVID 19 pandemic treated in the neonatology service of Hospital Santa María Del Socorro Ica, ($p = 0.040$; OR = 2.333) and dystocic delivery ($p = 0, 00$; OR = 6.198).

Conclusion: Risk factors are significantly related to neonatal sepsis in times of a COVID-19 pandemic, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

Key words: Risk factors, neonatal sepsis.

INTRODUCCIÓN

La sepsis neonatal es un problema de salud pública global, con variaciones significativas reportadas en los factores de riesgo y pronóstico.

La sepsis neonatal es una infección sistémica que ocurre durante el período neonatal. Los síntomas clínicos incluyen fiebre, somnolencia, respiración débil, bradicardia, piel moteada, disnea, vómitos, distensión abdominal, convulsiones e ictericia. El diagnóstico se basa en los resultados de las pruebas de laboratorio. Se requiere tratamiento lo antes posible para evitar complicaciones y la muerte.

La prevalencia de sepsis neonatal en los países desarrollados es del 0,6% y el 1,2% de todos los nacimientos, en los países en desarrollo puede llegar al 20% y el 40%. Las infecciones vaginales se encuentran entre los factores de riesgo. Este es un factor importante que, si no se trata adecuadamente, puede causar ruptura prematura de membranas (RPM), una predisposición a la sepsis neonatal.

La sepsis neonatal temprana ocurre dentro de las 24 y 48 horas posteriores al nacimiento del recién nacido y los factores de riesgo asociados incluyen infección por estreptococo del grupo B durante el embarazo, parto prematuro y ruptura prematura de membranas. Los principales factores de riesgo para desarrollar sepsis neonatal tardía son los procedimientos invasivos, el cateterismo intravenoso, el cateterismo vesical y las hospitalizaciones prolongadas.

Durante nuestro internado médico, observamos que frecuentemente se presentaban los casos de sepsis neonatal, la mayoría de veces no se identificaba el factor de riesgo que contribuía a su desarrollo, es por ello que surge el interés en desarrollar la investigación, que se presenta a continuación.

INDICE

	Pág.
CARATULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	XI
LISTA DE GRAFICOS	XII
LISTA DE ANEXOS	XIII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO	16
1.3. JUSTIFICACIÓN	16
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	17
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.6. OBJETIVOS	18
1.6.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.6.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	18

1.7. PROPÓSITO	18
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO	
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	19
2.2. BASES TEÓRICAS	21
2.3. MARCO CONCEPTUAL	25
2.4. HIPÓTESIS	26
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	26
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICA	26
2.5. VARIABLES	26
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	27
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	28
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	28
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	30
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	30
CAPITULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. RESULTADOS	31
4.2. DISCUSIÓN	43
CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. CONCLUSIONES	45

5.2. RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFÍA	47
ANEXOS	
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	55
MATRIZ DE CONSISTENCIA	56
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	58
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS	59

LISTA DE TABLAS

1. Edad materna relacionada a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020. 31
2. Control prenatal relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020. 33
3. Ruptura prematura de membranas relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020. 35
4. Tipo de parto relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020. 37

LISTA DE GRAFICOS

5. Edad materna relacionada a la sepsis neonatal	31
6. Control prenatal relacionado a la sepsis neonatal	33
7. Ruptura prematura de membranas relacionado a la sepsis neonatal	35
8. Tipo de parto relacionado a la sepsis neonatal	37

LISTA DE ANEXOS

1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	55
2. MATRIZ DE CONSISTENCIA	56
3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	58
4. INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS	59

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La sepsis es la enfermedad que afecta a los lactantes menores de 28 días de vida, consiste en un síndrome clínico que puede incluir signos sistémicos de infección, choque circulatorio e insuficiencia orgánica multisistémica. (1)

La sepsis neonatal en los países desarrollados se presenta entre el 0,6% y el 1,2% y en los países subdesarrollados es de 20 y el 40%. (2)

En el año 2019 en la India se realizó una revisión sistémica donde el sexo masculino (49%), el bajo peso al nacer (99%), reanimación al nacer (86%), la edad gestacional <37 semanas (77%) emergieron como condiciones a desarrollar sepsis neonatal. (3)

En Etiopía en el Hospital Docente y de Referencia de la Universidad de Arsi, sureste, en el año 2019 se observó que el sexo masculino (65,3%); el peso de nacimiento 1500-2500gr (18,2%); la presencia de dificultad respiratoria (66%); la fiebre (47,3%), reflejo neonatal deprimido (62,9%) son factores de riesgo; la duración de parto menor a 24 horas (73,8%); y el nacimiento del recién nacido en un centro hospitalario (84,6%), duración de la ruptura prematura de membranas (72,8%). (4)

Mientras en China, durante el año 2017 los factores influyentes fueron la infección relacionada con el catéter (45%), meningitis (23%), neumonía asociada por ventilador (23%), y en mayoría de los cultivos se aisló los bacilos gramnegativos (85,7%). (5)

La inmadurez inmunológica, la prematuridad, la exposición a infecciones durante el embarazo condiciona a presentar infecciones durante la etapa neonatal. El *Streptococcus agalactiae*, es una bacteria Gram positiva aislada en infecciones de neonatos en los países desarrollados, por lado las enterobacterias en los países subdesarrollados. (6)

En el año 2017, en Honduras, los factores demográficos son: el 40% de las madres son menores de 30 años. El grado de instrucción primario (80%); los factores obstétricos: primigesta (32,5%), gran multíparas (5%), y los factores neonatales: parto por vía vaginal (42,5%), cesáreas (57,5%), líquido amniótico claro (45%), líquido amniótico turbio o verdoso (55%), y los neonatos masculinos fueron (77,5%). (7)

En Colombia, el 39,2% de los recién nacidos tuvieron sepsis precoz, la neumonía fue la causa principal y la causa de esta fue la corioamnionitis, bacteriemia (22,3%), meningitis (0,8%). (8)

En el Hospital Nacional Docente Madre Niño de la ciudad de Lima, en el año 2019; el 19,4% tuvo bajo peso al nacer, mayores de 35 años (25,3%); < 6 controles prenatales (21%); infección de las vías urinarias (11,3%), producen sepsis en el recién nacido (9)

En el Hospital José Reátegui de Piura, durante el año 2019, la edad de la madre entre los 19 y 35 años (73,2%), estado civil casada (50,7%); las que tenían estudios secundarios (49,3%), primigesta (28,6%), nulíparas (35,2%), las que asistieron a sus controles prenatales (95,8%) y los partos distócicos (52,1%), infección del tracto urinario (ITU) (47,9%) y vaginosis (25,4%); lo anterior mencionado puede producir sepsis neonatal. (10)

Mientras en Huancavelica, en el Hospital Regional Zacarias Correa Valdivia, durante el año 2018, la ruptura prematura de membranas mayor a las 18 horas (58,3%), ITU, fiebre en el periparto (58,3%), fueron factores obstétricos. El sexo femenino neonatal (52,8%), bajo peso al nacer (38,95), prematuridad (33,3%), fueron factores neonatales. (11)

Por otro lado, en el año 2020, en Ica en el Hospital Santa María del Socorro hubo 108 casos de sepsis neonatal. De los cuales de inicio precoz fueron 92 y de inicio tardío 16. (12)

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020?

1.2.2. Problema específico

- ¿La edad materna es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19?
- ¿El control prenatal es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19?
- ¿La ruptura prematura de membranas es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19?
- ¿El tipo de parto es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19?

1.3. Justificación

La sepsis neonatal ocupa los primeros lugares de morbilidad en los recién nacidos peruanos, condición que se mantiene, pese a la existencia de avances modernos, para su manejo..

Para el diagnóstico se debe de poseer un amplio conocimiento, basado en manifestaciones clínicas, y factores que puedan condicionar la enfermedad. En la actualidad, no existen muchas investigaciones que indiquen que factores lo condicionan

La relevancia social de la investigación será que desde el año 2020, la atención prenatal en los consultorios externos estuvo suspendida, por el confinamiento por el COVID-19, debido a ello muchas madres no cuentan con los controles pertinentes, siendo este un condicionante para presentar la sepsis neonatal, porque al no identificarse oportunamente los factores de riesgo maternos y no se traten precozmente, pueden presentarse

complicaciones antes, durante y después del parto, siendo una de estas la sepsis neonatal por parte del recién nacido.

La utilidad metodológica del presente estudio será que el tipo, diseño e instrumento servirán de modelo para futuras investigaciones realizadas de similar realidad a la nuestra.

La investigación es viable, porque se dispone de tiempo necesario. Es factible, ya que se dispone de recursos bibliográficos, humanos y económicos para su desarrollo y ejecución.

Los resultados serán presentados a las autoridades para que tomen conocimiento de la problemática y junto con todo el equipo multidisciplinaria realicen intervenciones sobre los factores de riesgo presentados, siendo los beneficiarios los recién nacidos y su familia, al brindárseles una atención integral desde un enfoque preventivo.

1.4. Delimitación del área de estudio

Delimitación espacial: Fue el Hospital Santa María del Socorro, ubicado en la Calle Castrovirreyna N° 759, distrito de Ica, Departamento de Ica.

Delimitación poblacional: Trabajamos con la historia clínica de un recién nacido con diagnóstico o sin diagnóstico de sepsis en recién nacidos hospitalizados en el servicio de neonatología en 2020.

Delimitación teórica:

El instrumento del estudio nos permitió obtener la información.

Delimitación práctica: Una vez obtenidos los resultados nos permitió plantear estrategias para disminuir las tasas de morbimortalidad generadas por esta patología.

1.5. Limitaciones de la investigación

Los siguientes problemas limitaron el estudio:

Acceso dificultoso al establecimiento de salud para la obtención de la información, debido a la actual pandemia de Covid-19 que afronta el país.

Datos desactualizados del MINSA del departamento de Ica, sobre la sepsis neonatal.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

- Determinar los factores de riesgo relacionados a la sepsis neonatal, Hospital Santa María del Socorro en tiempos de pandemia por COVID-19, Ica, 2020.

1.6.2. Objetivos específicos

- Determinar la edad materna como factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.
- Estimar el control prenatal como factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.
- Determinar la ruptura prematura de membranas como factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.
- Estimar el tipo de parto como factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

1.7. Propósito

El propósito es generar intervenciones juntamente con todo el equipo multidisciplinario, y en base a ello disminuir los casos que se generan por esta enfermedad.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

2.1.1. Antecedentes Internacionales

El Manouni, el Hassani, Berkhout, Niemarkt y Mann (2019); en unidades de cuidados intensivos neonatales de los Países Bajos y Bélgica; hallaron que, de 755 lactantes, incluidos 194 casos de sepsis de inicio tardío. Resultados: la alimentación parenteral incremento el riesgo de sepsis (OR=1,29; p=0.006.), el uso de antibióticos de amplio espectro (OR=0,08; p=0,039). El uso de formula (OR=3,779; p=0,018). Conclusiones: Estos resultados se pueden asociar a sepsis, debido a que estos factores están presentes en mayor parte a los agentes gram positivos que los casos ocasionados por gram negativos. El empleo de cefalosporinas se asoció con el estafilococo coagulasa negativo. (13)

Yismaw, Abebil, Biweta y Araya (2019); en el hospital especializado integral de la Universidad de Gondar Northwest de Ethiopia encontraron que la proporción de sepsis fue de 11,7%, Los factores relacionados con el recién nacido fueron: Ruptura prematura de la membrana (OR=2,74); anomalía congénita (OR=3,14); y Apgar bajo puntuación (OR=2.69); Los factores maternos fueron: flujo vaginal maloliente (OR=2.75); y fiebre intraparto (OR=3.35); concluyeron que las proporciones de sepsis neonatal en este estudio fueron bajas en comparación con estudios anteriores, y hubo asociación entre estos factores y la sepsis neonatal. (14)

Ocviyantiy y Timotius (2018) en el Hospital Cipto Mangunkusumo, Yakarta – Indonesia, observaron que de un total de 405 mujeres embarazadas con Ruptura prematura de membranas (PROM). Hubo 21 casos (5,2%) de sepsis neonatal. El RPM mayor a 18 horas antes del ingreso al nosocomio (OR=3,08), RPM mayor a 15 horas durante hospitalización (OR=7,32) y RPM prolongado mayor a 48 horas (OR=5,77), edad gestacional <37 semanas (OR=18,59); concluyendo que existen factores relacionados con la sepsis neonatal.(15)

2.1.2. Antecedentes nacionales

Pérez (2019) en el Hospital EsSalud II-2 de Tarapoto; indico que la fiebre durante el parto ($p=0,014$; $OR=9,21$); corioamnionitis ($p=0,048$; $OR=6,62$); la edad gestacional $>$ de 32 semanas ($p =0,002$; $OR=3,50$); $<$ seis controles ($p =0,012$; $OR=2,67$); la procedencia rural ($p =0,02$; $OR= 0,40$). Son factores relacionados a la sepsis neonatal. (16)

Melendez (2019) en el Hospital III-2 de EsSalud de Iquitos menciona que la edad menor de los 20 años ($OR=2.14$, $p=0.038$), el estado civil soltera ($OR=2.82$, $p=0.002$) y las convivientes ($OR=1.85$, $p=0.035$), el bajo peso pregestacional ($OR=3.45$, $p=0.026$); edad gestacional menor de 37 semanas ($OR=2.40$, $p=0.044$); anemia ($OR=2.11$, $p=0.040$); infección urinaria en el tercer trimestre ($OR=3.50$, $p = 0.043$), RPM ($OR=3.41$, $p=0.034$), corioamnionitis ($OR=8,76$, $p=0.029$); menos de seis controles prenatales ($OR=1.96$, $p=0.039$) y parto por cesárea ($OR= 1.83$, $p=0.047$); concluyen que existen factores relacionados a la sepsis neonatal.(17)

Julca (2018) en el Hospital P.N.P Luis N. Sáenz de Lima; encontró que el sexo femenino del recién nacido ($OR= 2,1$); menos de seis controles prenatales ($OR=3,3$); infección del tracto urinario ($OR=11,37$); peso al nacer menor a 2500 gramos ($OR=4,15$); edad gestacional $<$ 37 semanas ($OR=4,1$); puntaje Apgar de 7 puntos al minuto ($OR= 2,64$); concluyendo que existen factores relacionados a la sepsis neonatal.(18)

2.1.3. Antecedentes locales

Valencia (2020) en el Hospital Regional de Ica; evidencio que la prematuridad ($OR=2.3$); bajo peso ($OR= 3.1$); el bajo puntaje Apgar ($OR=3,6$), el RPM prolongado ($OR=10,3$); conclusiones: Existen factores significativos para el desarrollo de la sepsis neonatal. (19)

Ormeño (2017) En el Hospital María auxiliadora; evidenció que la cesárea (54,35%); la ruptura prematura de membranas (43,48%); la edad materna

de 10 a 19 años (36,96%); eran factores de riesgo para el desarrollo de sepsis neonatal. (20)

No se encontró más estudios similares, en las bibliotecas de las universidades de San Luis Gonzaga y la Universidad Alas Peruanas, por el ingreso restringido debido al confinamiento nacional.

2.2. Bases teóricas

A. Factores de riesgo

Es la causa o situación que va a predisponer el aumento de probabilidad de adquirir una enfermedad, estos pueden ser sociodemográficos, neonatales y ambientales. (21)

La incidencia de septicemia precoz en madres infectadas por los estreptococos grupo B es de 1-2%, pero está característica puede incrementarse si existe el trabajo de parto prematuro (15%), o corioamnionitis o RPM mayor a más de 24 horas (10%). (22)

Las mayores complicaciones en los recién nacidos ocurren en la madre < 20 años y \geq 35 años. (23)

El RPM mayor a 18 horas incrementa entre el 1 – 10% el riesgo de sepsis neonatal.(24)

La atención del parto con medidas inadecuadas de bioseguridad, condiciona al ingreso de macroorganismos. Los partos distócicos tienen una elevada incidencia de que el recién nacido padezca de sepsis neonatal. (25)

El control prenatal es fundamental, si se lleva un control prenatal continuo se puede prevenir complicaciones, si no se lleva un control prenatal adecuado se pueden incrementar los riesgos de presentar diversas complicaciones.(25)

B. Sepsis neonatal

a. Definición

Es una infección que afecta a todos los sistemas, esta puede ser generadas por bacterias, virus, parásitos y hongos, que si no es abordada oportunamente puede ocasionar la muerte inminente del recién nacido. La sepsis neonatal mayormente tiene causas respiratorias o gastrointestinales. (26)

b. Clasificación de la sepsis neonatal

Según los hallazgos son:

Sepsis neonatal de inicio temprano

Inicio de la clínica dentro de los 3 días de vida.

Sepsis neonatal de inicio tardío

Instauración de la clínica a partir del 4º - 30º día de vida o casos diagnosticados después de los primeros siete días. (27)

c. Etiología

Los agentes que pueden ocasionar la sepsis precoz son el estreptococo del grupo B y la Escherichia coli, entre otros agentes que pueden generar esta afección encontramos a la Listeria monocytogenes, enterococcus, Staphylococcus aureus (afecta a piel, huesos y articulaciones); y entre las gram negativas tenemos a la Klebsiella, Enterobacter y Citrobacter spp y Pseudomonas aeruginosa; estas últimas relacionadas con la sepsis de inicio tardío; el estafilococos coagulasa negativos (CoNS) está asociado a las infecciones producidas por catéteres intravasculares permanentes. Dentro los virus tenemos al enterovirus, virus del herpes simple y el parechovirus. Y entre el hongo más importante es la Candida.(28)

d. Fisiopatología

El sistema inmunológico inmaduro incrementa la susceptibilidad neonatal a la sepsis. La función inmadura de los neutrófilos polimorfonucleares, macrófagos y linfocitos T hace que estas células sean incapaces de llevar a cabo una respuesta inflamatoria completa. Un número limitado de inmunoglobulinas no pueden generar una respuesta de montaje adecuada cuantitativa y/o cualitativa contra agentes infecciosos. El tiempo insuficiente que tiene el prematuro en el útero disminuye la transferencia de inmunoglobulinas al feto. (29)

e. Manifestaciones clínicas

Dentro de las manifestaciones no específicas tenemos al: distrés respiratorio, apnea, hipoxia periférica y central, intolerancia a la lactancia, alteración térmica, hipotonía, abombamiento de las fontanelas, ictericia y convulsiones; y las manifestaciones severas: falla multisistémica, coagulación intravascular diseminada y el shock séptico. (26)

f. **Diagnostico**

Las principales pruebas para confirmar el diagnostico son las siguientes.

Hemocultivo:

El hemocultivo positivo confirma el diagnostico, esta prueba tiene una sensibilidad de un 90%.(30)

Los resultados de la prueba tardan alrededor de 48 a 72 horas, por ello retarda el diagnostico, la sangre a emplear se debe tomar de una vena donde no se encuentre un catéter, pero si el catéter recién es canalizado es fiable la muestra, debido a que los hemocultivos dan muchos falsos positivos, son poco fiables.(31)

Punción lumbar:

Se realiza en los recién nacidos con manifestaciones clínicas que sugieren el diagnostico de meningitis, este procedimiento se suspende siempre y cuando el estado del paciente presente compromiso cardiopulmonar. Las indicaciones son el hemocultivo positivo, deterioro del estado clínico. (30)

Cultivo de orina: se debe solicitar para identificar si la causa de sepsis es el foco urinario. Si el resultado es positivo confirma la presencia de bacteriemia. (30)

Proteína C reactiva: se incrementa en situaciones inflamatorias (asfixia perinatal, SALAM, fiebre materna, sufrimiento fetal). (30) La proteína C reactiva se eleva entre 6 a 8 horas después de la infección, su pico máximo es a las 48 horas. Su sensibilidad es baja debido a que es condicionada con la liberación de la interleucina 6.(31)

Procalcitonina (PCT): Es un marcador para identificar los casos de sepsis en los recién nacidos. (30). La procalcitonina después del proceso infeccioso se incrementa a las 2 horas y alcanza su máxima concentración a las 12 horas y se normaliza a las 48 o 72 horas.(31)

Citoquinas, quimiocinas y otros biomarcadores: estos marcadores inflamatorios tienen a elevarse en caso de infección, no se miden de forma rutinaria debido al elevado costo, además no solo esta prueba ayuda al diagnóstico de sepsis neonatal. (30)

g. Tratamiento

Los fármacos que se recomiendan como tratamiento inicial es la combinación de ampicilina y gentamicina. Se recomienda identificar el microorganismo que genera la infección. Los beneficios del uso de la combinación de ampicilina y aminoglucósido son grandes debido a que el espectro de gérmenes tomados por esta combinación es amplio y es aceptada por la comunidad médica. Los daños son mínimos ya que no existen reportes de efectos adversos por el uso de la combinación de estos antibióticos en el área de neonatología. Es factible la implementación de esta intervención ya que son medicamentos accesibles.

Se sugiere prolongar el tratamiento antibiótico por 7 días en neonatos con hemocultivos negativos y con manifestaciones clínicas sospechosas, si el recién nacido presenta mejoría se debe cancelar el tratamiento entre las 48 y 72 horas. Si no hay respuesta al tratamiento se debe cambiar el esquema según mapa microbiológico. Si el recién nacido presenta hemocultivos positivos y evaluación favorable se debe completar los 7 días de tratamiento.

Los efectos deseables son grandes para el desarrollo de la recomendación en la práctica clínica comparado con los efectos indeseables pequeños. El balance entre los beneficios y riesgos favorecen la intervención. (32)

La dosis de ampicilina en recién nacido a término menores o igual de 7 días de vida es de 100mg/kg por dosis por vía endovenosa cada 8 horas, mientras la dosis de gentamicina es de 4mg/kg/ por dosis por vía endovenosa cada 24 horas, antes de instaurar el tratamiento se debe evaluar la urea y creatinina, siendo efectivo el tratamiento planteado en casos sepsis de inicio temprano. (33)

En casos de meningitis y si recién nacido presenta resistencia a la ampicilina está indicado el uso de las cefalosporinas de tercera generación. (33)

La terapia de la sepsis de inicio tardío depende si la infección es resistente a diversos antibióticos o si está hospitalizado desde el nacimiento. El empleo de la ampicilina más la gentamicina más una

cefalosporina de tercera generación son regímenes para los tratamientos empíricos sin un foco aparente de infección

La dosis de ampicilina es de 75mg/kg por dosis por vía endovenosa cada seis horas y la dosis de gentamicina es de 5mg/kg por dosis vía endovenosa cada 24 horas. Se debe monitorizar la función renal antes y después de instaurar la terapia antibiótica. Si el recién nacido está hospitalizado desde el nacimiento se debe reemplazar la ampicilina por la vancomicina, la dosis es de 20mg/kg.(33)

h. Pronostico

Debido al tiempo de instauración y la relación de los factores de riesgo, esta patología tiene una elevada mortalidad, siendo la sepsis temprana con mayor mortalidad que la sepsis tardía. (34)

2.3. Marco conceptual

Factores de riesgo

Es la causa o situación que va a predisponer el aumento de probabilidad de adquirir una enfermedad.(21)

Sepsis neonatal

La sepsis neonatal es un diagnóstico que se hace en lactantes menores de 28 días de vida y consiste en un síndrome clínico que puede incluir signos sistémicos de infección, choque circulatorio e insuficiencia orgánica multisistémica, se clasificara en sepsis de inicio temprano e inicio tardío. (26)

Bacterias gram positivo

Son microorganismos que se tiñen de púrpura en la coloración gram.(35)

Bacterias gram negativo

Son microorganismos que se tiñen de rojo luego de la coloración gram. (36)

Test de nitroazul de tetrazolio

Evalúa la capacidad del sistema inmunológico, su principio es cambiar de azul nitro-tetrazolio a incoloro o azul fuerte. (37)

Cefalosporinas

Antibióticos que poseen el anillo betalactámico e inhiben la síntesis de pared bacteriana. (38)

Virus

Pequeños restos de ARN, envueltos en una capsula que pueden generar infecciones, si el hospedero reúne condiciones propias favorables para la infestación (39)

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Ha: Los factores de riesgo están relacionados significativamente a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

Ho: Los factores de riesgo no están relacionados significativamente a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

2.4.2. Hipótesis específica

- La edad materna es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.
- El control prenatal es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.
- La ruptura prematura de membranas es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.
- El tipo de parto es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

2.5. Variables

Variable independiente: Factores de riesgo.

- **Categoría:** Edad materna
Indicador: <19 años, >35 años; 20 – 34 años
Escala: Razón
- **Categoría:** Control prenatal
Indicador: Con control; Sin control
Escala: Nominal, dicotómica
- **Categoría:** Ruptura prematura de membranas
Indicador: Si; No

Escala: Nominal, dicotómica

- **Categoría:** Tipo de parto
Indicador: Distócico; Eutócico
Escala: Nominal, dicotómica

Variable dependiente: Sepsis neonatal.

- **Categoría:** Inicio temprano
Indicador: Si; No
Escala: Nominal, dicotómica
- **Categoría:** Inicio tardío
Indicador: Si; No
Escala: Nominal, dicotómica

2.6. Definición operacional de términos

Variable independiente:

- **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS:** Los factores de riesgo son condiciones, conductas, estilos de vida o situaciones que nos exponen a mayor riesgo de presentar una enfermedad, en este caso hablaremos de las enfermedades cardiovasculares.(40)
 - **Edad materna:** Es el tiempo de vida que tiene la madre.(41)
 - **Control prenatal:** Son un conjunto de intervenciones que permiten determinar los factores de riesgo tanto médicos y sociales, teniendo como objetivo cuidar la salud de la madre y obtener un buen resultado perinatal, enfocándolo desde el punto biopsicosocial.(42)
 - **Ruptura prematura de membranas:** Es la ruptura del saco amniótico, y se manifiesta con la salida del líquido amniótico.(43)
 - **Tipo de parto:** Se define como la salida del feto y placenta de la cavidad uterina hacia el exterior. (44)

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

De enfoque cuantitativo, porque a las observaciones se asignó valores numéricos, con el fin de procesarlos y analizarlos, será retrospectiva debido a que la información se recopiló es del año 2020. De casos y controles porque se seleccionaron las historias clínicas de los recién nacidos en función de si presentaron o no la enfermedad. El estudio es no experimental, ya que los fenómenos o sucesos durante su observación no se modificaron. (45)

3.1.2. Nivel de investigación

Es analítico, debido ya que se evaluó la asociación causal de las variables.(45)

3.2.1 Población

Son los neonatos atendidos en el servicio de neonatología con diagnóstico de sepsis neonatal durante el año 2020. (108 casos). Los cuales deberán cumplir con los siguientes criterios:

- **Criterios de inclusión**

- Grupo casos**

- Pacientes neonatos con historia clínica con diagnóstico de sepsis neonatal con datos completos.

- Grupo controles**

- Pacientes neonatos con historia clínica sin diagnóstico de sepsis neonatal con datos completos.

- **Criterios de exclusión para casos y controles**

- Pacientes neonatos con historia clínica con datos incompletos e ilegibles.

3.2.2 Muestra

Para obtener la muestra se empleó la fórmula de comparación de proporciones, que fue la siguiente:

$$n = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right)^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$P = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

Donde:

n = Historias clínicas necesarias con o sin diagnóstico de sepsis neonatal de recién nacidos.

$z_{1-\alpha/2}$ = valor z que representa el riesgo $\alpha = 0.05$ (95%)

$Z_{1-\beta}$ = valor z que representa el riesgo $\beta = 0.2$ (80%)

P_1 = Valor de la proporción de casos que fueron expuestos

P_2 = Valor de la proporción de controles que fueron expuestos

P = Medida de las dos proporciones p_1 y p_2 .

Se tomo como referencia lo hallado por Mamani (2019), donde indica que el catéter umbilical tiene mayor riesgo de presentar sepsis neonatal (OR=8,680). (46)

a) p_1 : 0,81.

b) p_2 : 0,50.

c) $z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

d) $Z_{1-\beta} = 0,84$.

e) $P = 0,65$

Reemplazando los valores en la fórmula:

$$n = \frac{\left(1,960 \sqrt{(2 \times 0,65) \times (1-0,65)} + 0,84 \sqrt{0,81 \times (1-0,81) + 0,50 \times (1-0,50)} \right)^2}{(0,81 - 0,50)^2}$$

$$n = 36$$

Se trabajó con 36 historias clínicas de recién nacidos con diagnóstico de sepsis neonatal (casos) y para los controles se trabajó con el doble de los casos siendo estos un total de 72 historias clínicas de recién nacidos sin diagnóstico de sepsis neonatal (controles).

3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó de técnica el análisis documental de la información y el instrumento fue la ficha de recolección de datos (Anexo N°1), estuvo estructurado de la siguiente manera:

- I. Parte: Factores de riesgo: 04 ítems.
- II. Parte: Sepsis neonatal: 02 ítems.

Validez

Se sometido a validez a través del juicio de expertos.

3.3. Diseño de recolección de datos

La información obtenida se registró en una base de datos creada con el software SPSS versión 26.0.

3.4. Procesamiento y análisis de datos

- a) **Estadística descriptiva:** Los resultados se presentaron en tablas de doble entrada.
- b) **Estadística inferencial:** La relación de las variable independiente y dependiente se midió a través de la prueba de chi-cuadrado.
- c) **Estadígrafos propios del estudio:** La prueba Odds ratio permitió estimar el riesgo entre las variables.

3.5. Aspectos éticos

Este estudio tomó en cuenta los principios de autonomía, beneficencia, no maleficiencia y justicia de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y el Comité de Ética de la Universidad San Juan Bautista en su desarrollo e implementación.(46)

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

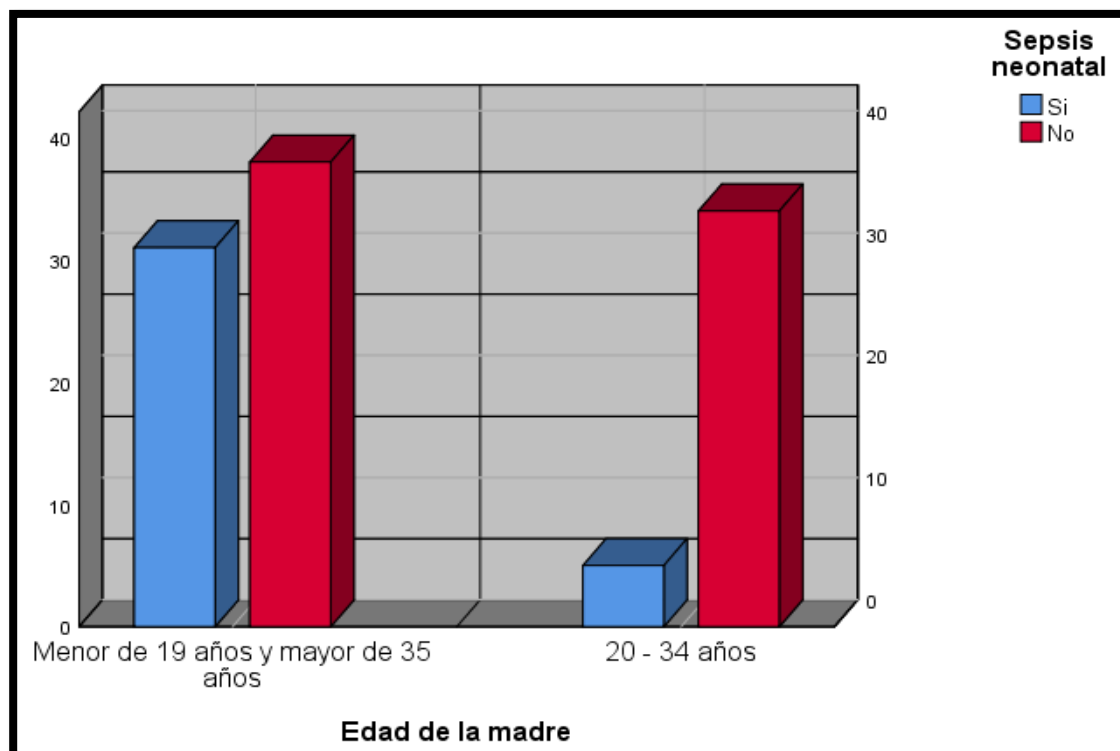
4.1. RESULTADOS

Tabla N° 1. Edad materna relacionada a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

EDAD MATERNA	SEPSIS NEONATAL					
	CASOS		CONTROLES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
<19 años y >35 años	31	86,1	38	52,8	69	63,9
20 – 34 años	5	13,9	34	47,2	39	36,1
TOTAL	36	100	72	100	108	100

$X^2= 11,559$ $p=0,001$ $OR= 5,547$ $IC95\%= 1,938 - 15,881$

Gráfico N° 1. Edad materna relacionada a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.



El 86,1% de las madres que tuvieron las edades de <19 años, >35 años; tienen recién nacidos con sepsis neonatal en comparación con el 52,8% de las madres que tienen las edades de <19 años, >35 años; no tienen recién nacidos con sepsis neonatal. Calculando el Odds Ratio se obtuvo el valor de (OR= 5,547; IC95%= 1,938 - 15,881); esto nos indica que las gestantes de <19 años y >35 años tienen 5,547 veces de mayor posibilidad de que su recién nacido presente sepsis neonatal. Además al realizar la prueba estadística Chi Cuadrado se obtuvo el valor de $p = 0,001$; ($p < 0,05$) por lo que se indica que existe asociación entre la edad materna y la sepsis neonatal.

Tabla N° 2. Control prenatal relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

CONTROL PRENATAL	SEPSIS NEONATAL					
	CASOS		CONTROLES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Sin controles	32	88,9	35	48,6	67	62
Con controles	4	11,1	37	51,4	41	38
TOTAL	36	100	72	100	108	100

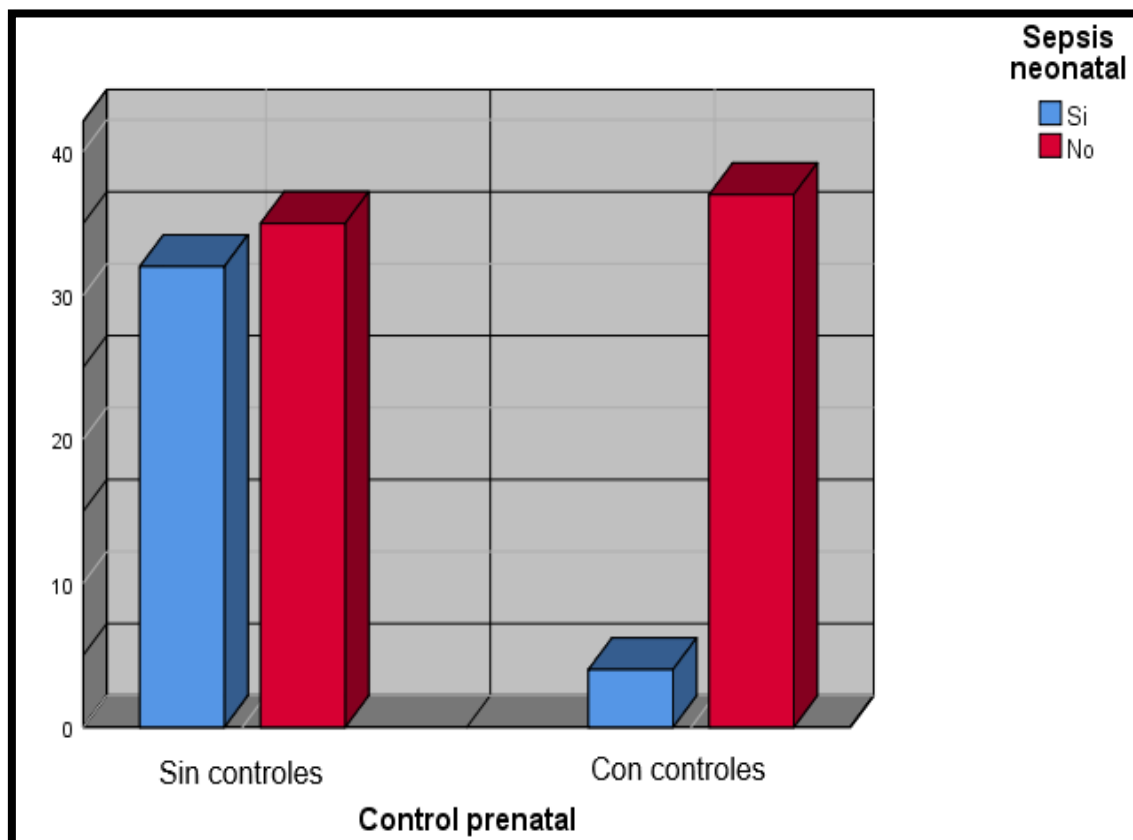
$X^2=16,532$

$p=0,00$

OR=8,457

IC95%= 2,711 - 26,378

Gráfico N° 2. Control prenatal relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.



El 88,9% de las madres que no tuvieron controles prenatales; tienen recién nacidos con sepsis neonatal en comparación con el 48,6% de las madres que no tuvieron controles prenatales; no tienen recién nacidos con sepsis neonatal. Calculando el Odds Ratio se obtuvo el valor de (OR= 8,457; IC95%= 2,711 - 26,378); esto nos indica que las gestantes sin controles prenatales tienen 8,457 veces de mayor posibilidad de que su recién nacido presente sepsis neonatal. Además al realizar la prueba estadística Chi Cuadrado se obtuvo el valor de $p = 0,00$; ($p < 0,05$) por lo que se indica que existe asociación entre el control prenatal y la sepsis neonatal.

Tabla N° 3. Ruptura prematura de membranas relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

RUPTURA PREMATURA DE MENBRANAS	SEPSIS NEONATAL					
	CASOS		CONTROLES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	21	58,3	27	37,5	48	44,4
No	15	41,7	45	62,5	60	55,6
TOTAL	36	100	72	100	108	100

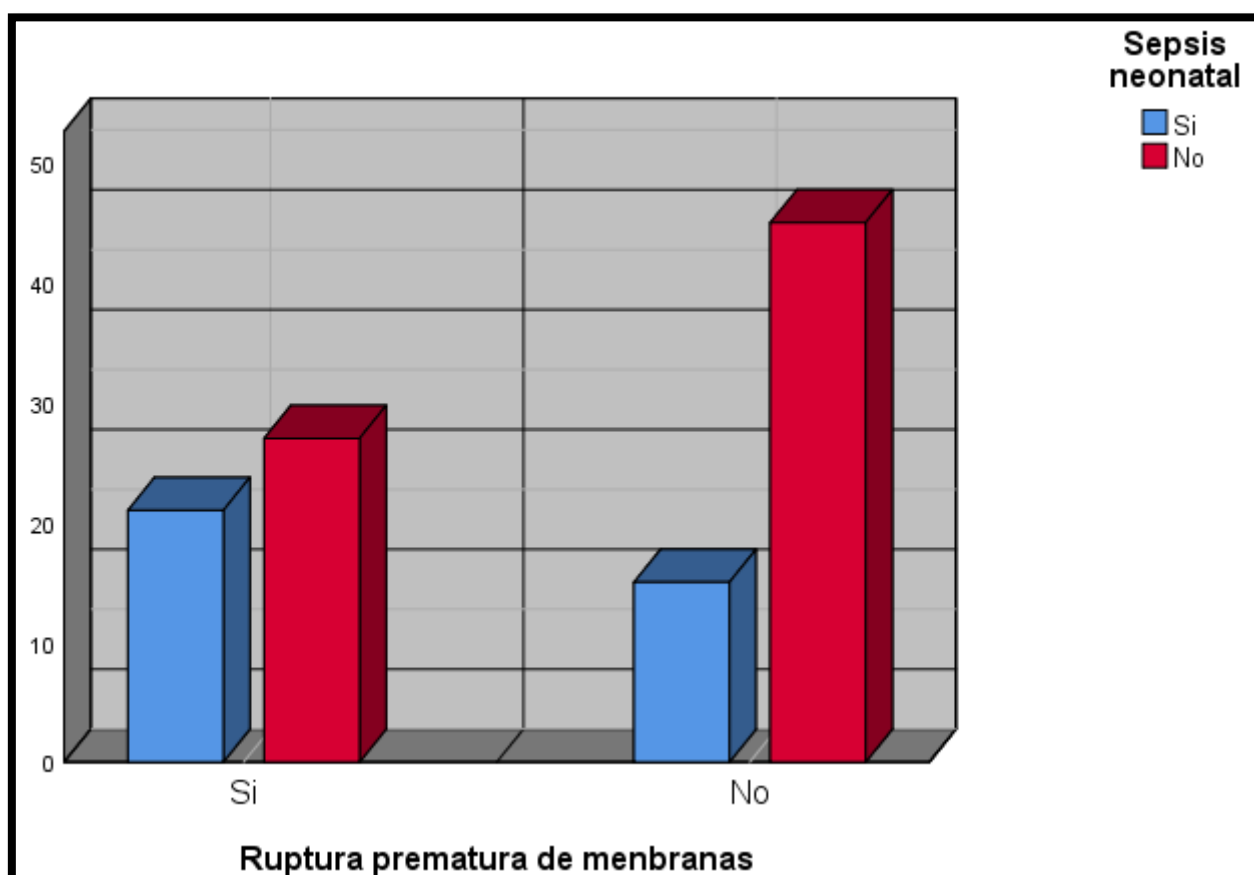
$X^2= 4,219$

$p=0,040$

$OR=2,333$

$IC95\%=1,031 - 5,279$

Gráfico N° 3. Ruptura prematura de membranas relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.



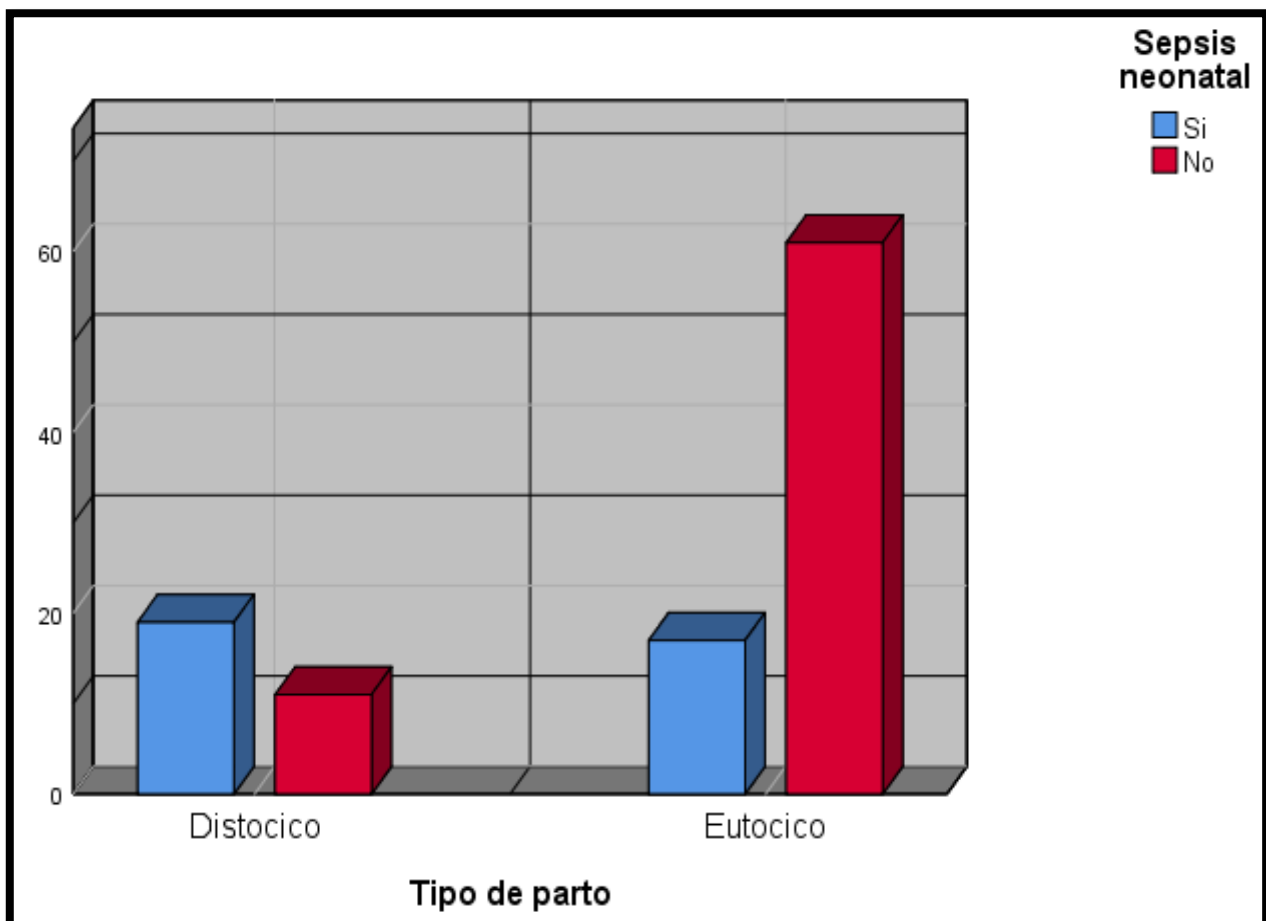
El 58,3% de las madres que tuvieron el diagnóstico de ruptura prematura de membranas; tienen recién nacidos con sepsis neonatal en comparación con el 37,5% de las madres que tuvieron el diagnóstico de ruptura prematura de membranas; no tienen recién nacidos con sepsis neonatal. Calculando el Odds Ratio se obtuvo el valor de (OR= 2,333; IC95%= 1,031 - 5,279); esto nos indica que las gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas tienen 2,3333 veces de mayor posibilidad de que su recién nacido presente sepsis neonatal. Además al realizar la prueba estadística Chi Cuadrado se obtuvo el valor de $p = 0,040$; ($p < 0,05$) por lo que se indica que existe asociación entre la ruptura prematura de membranas y la sepsis neonatal.

Tabla N° 4. Tipo de parto de membranas relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.

TIPO DE PARTO	SEPSIS NEONATAL					
	CASOS		CONTROLES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Distócico	19	52,8	11	15,3	30	27,8
Eutócico	17	47,2	61	84,7	78	72,2
TOTAL	36	100	72	100	108	100

$X^2=16,823$ $p=0,00$ $OR=6,198$ $IC95\%=2,478 - 15,501$

Gráfico N° 4. Tipo de parto de membranas relacionado a la sepsis neonatal en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.



El 52,8% de las madres que tuvieron parto distócico; tienen recién nacidos con sepsis neonatal en comparación con el 15,3% de las madres que tuvieron parto eutócico; no tienen recién nacidos con sepsis neonatal. Calculando el Odds Ratio se obtuvo el valor de (OR= 6,198; IC95%= 2,478 – 15,501); esto nos indica que las gestantes con parto distócico tienen 6,198 veces de mayor posibilidad de que su recién nacido presente sepsis neonatal. Además al realizar la prueba estadística Chi Cuadrado se obtuvo el valor de $p = 0,00$; ($p < 0,05$) por lo que se indica que existe asociación entre el tipo de parto y la sepsis neonatal.

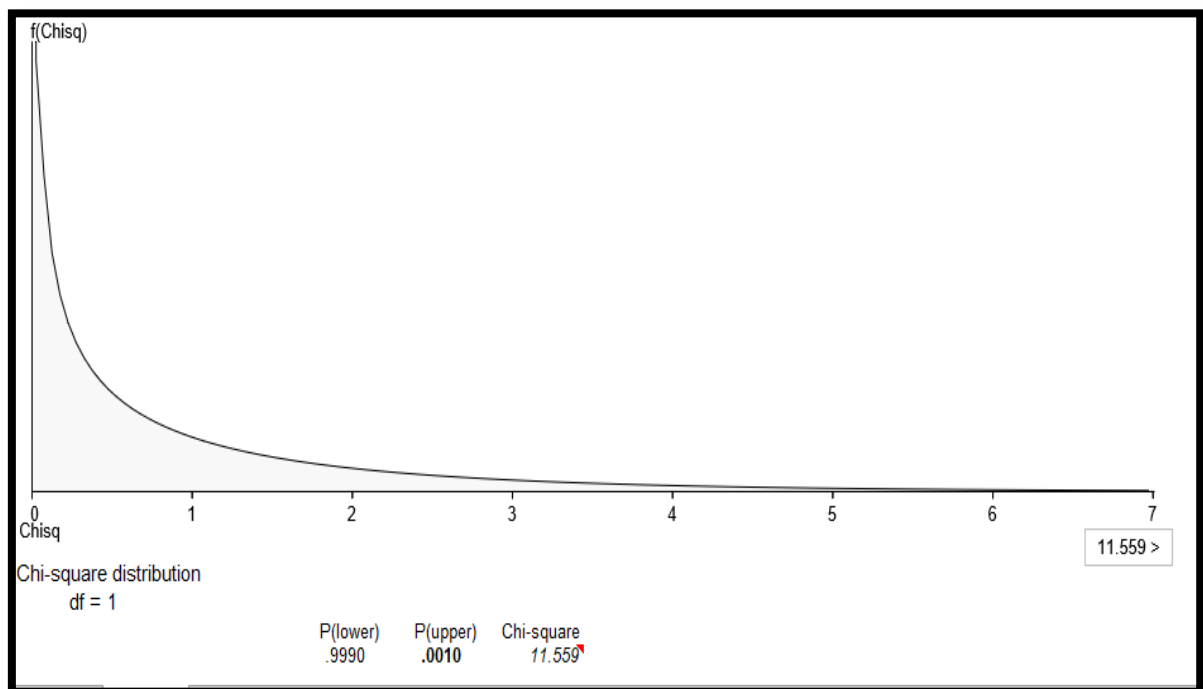
PRUEBA DE HIPOTESIS N°1

H1: La edad materna es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

H0: La edad materna no es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

Significancia estadística: 0,05.

Estadístico de prueba chi cuadrado.



Interpretación: El valor de la probabilidad obtenida al realizar la prueba estadística chi cuadrado fue 0,0010; al ser menor de 0,05; nos indica que existe relación estadísticamente significativa entre la edad materna y la sepsis neonatal.

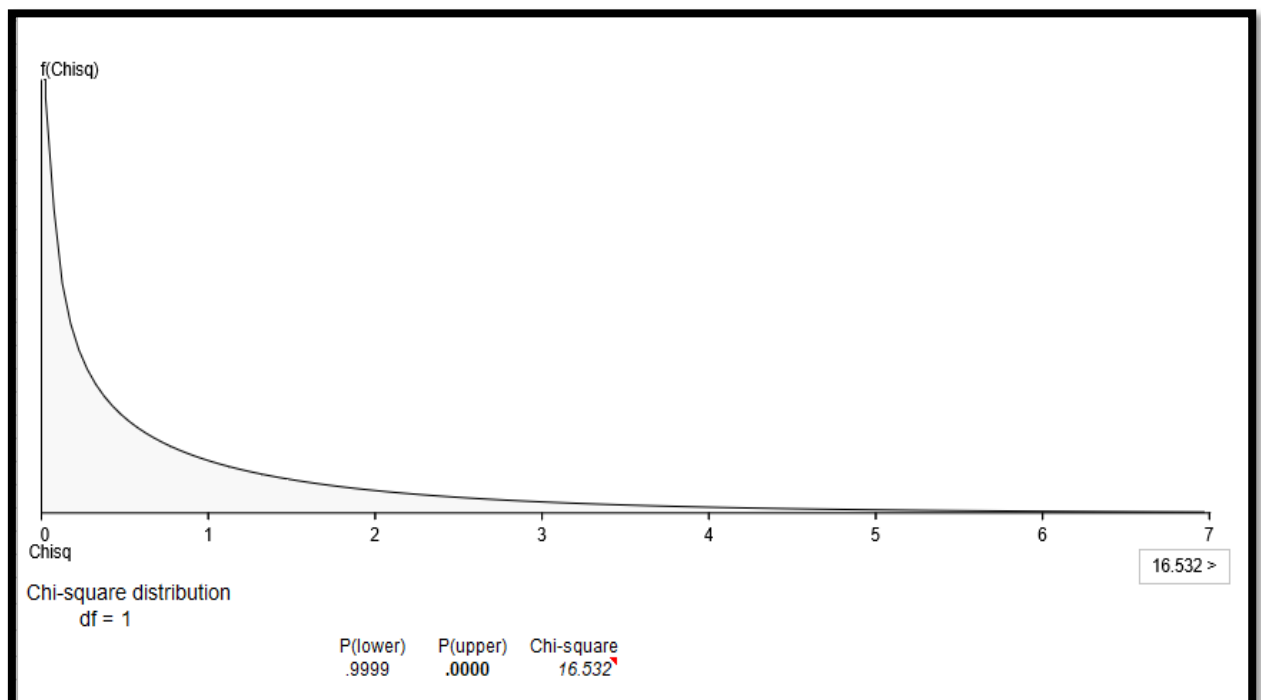
PRUEBA DE HIPOTESIS N°2

H1: El control prenatal es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

H0: El control prenatal no es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

Significancia estadística: 0,05.

Estadístico de prueba chi cuadrado.



Interpretación: El valor de la probabilidad obtenida al realizar la prueba estadística chi cuadrado fue 0,00; al ser menor de 0,05; nos indica que existe relación estadísticamente significativa entre el control prenatal y la sepsis neonatal.

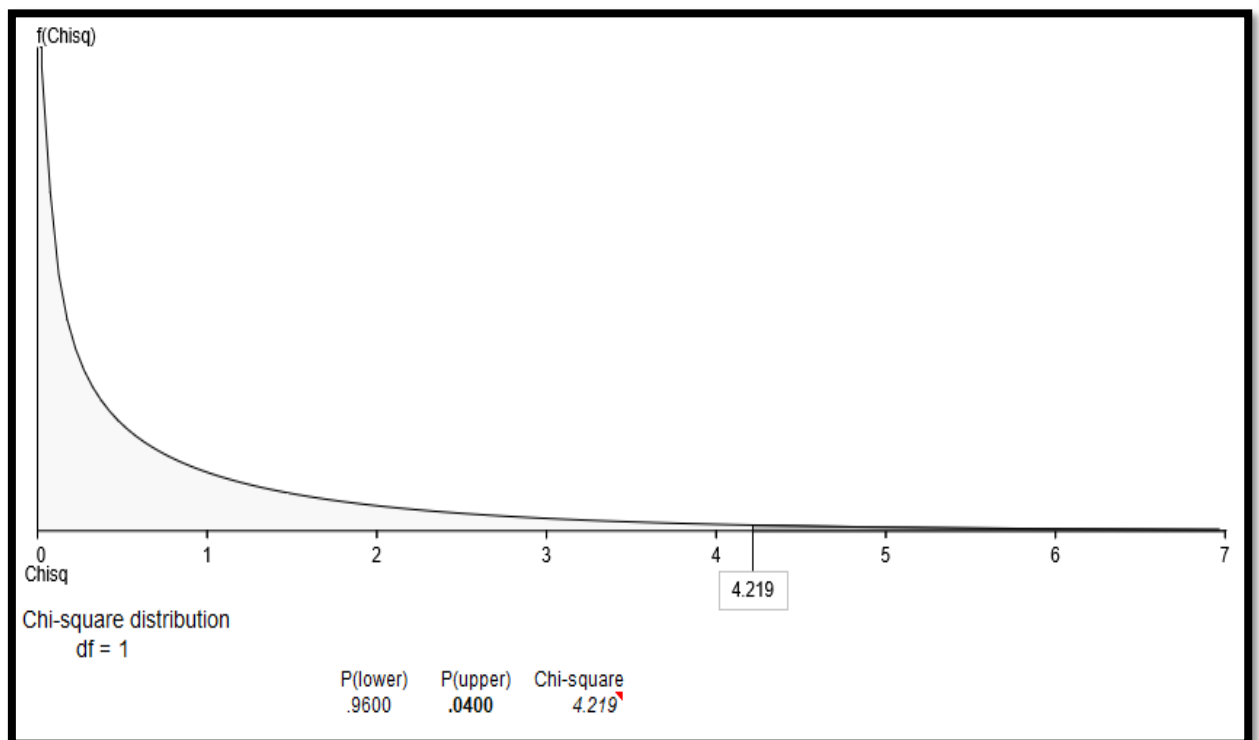
PRUEBA DE HIPOTESIS N°3

H1: La ruptura prematura de membranas es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

H0: La ruptura prematura de membranas no es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

Significancia estadística: 0,05.

Estadístico de prueba chi cuadrado.



Interpretación: El valor de la probabilidad obtenida al realizar la prueba estadística chi cuadrado fue 0,040; al ser menor de 0,05; nos indica que existe relación estadísticamente significativa entre la ruptura prematura de membranas y la sepsis neonatal.

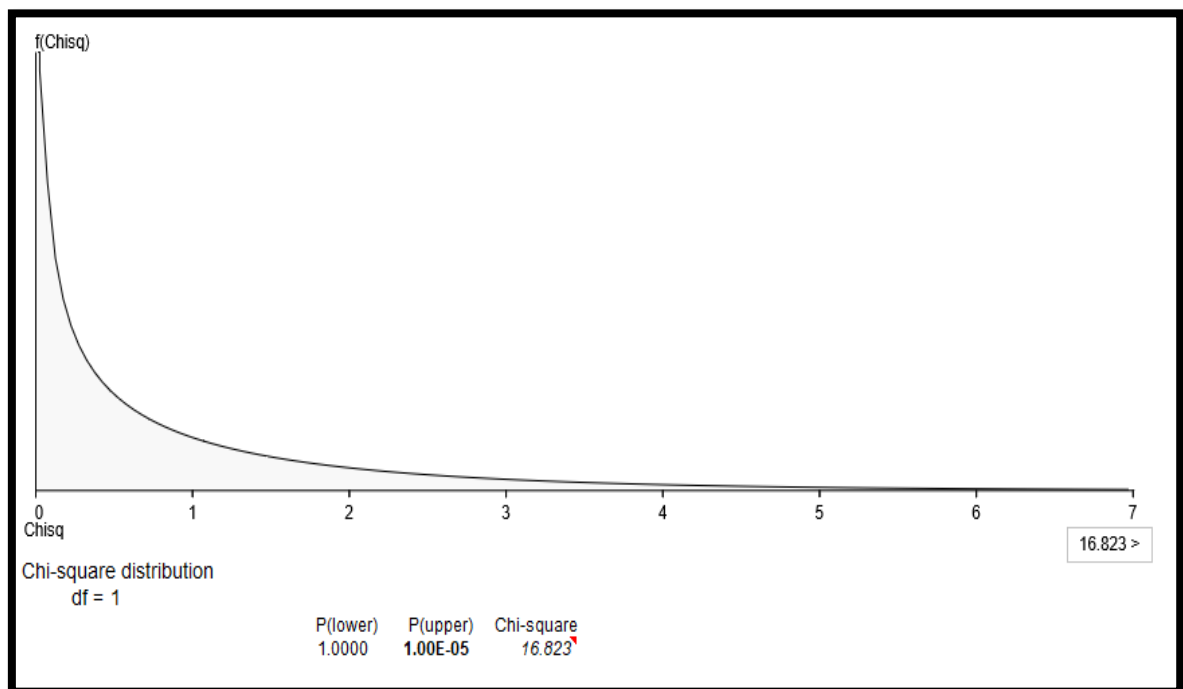
PRUEBA DE HIPOTESIS N°4

H1: El tipo de parto es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

H0: El tipo de parto no es factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19.

Significancia estadística: 0,05.

Estadístico de prueba chi cuadrado.



Interpretación: El valor de la probabilidad obtenida al realizar la prueba estadística chi cuadrado fue 0,00; al ser menor de 0,05; nos indica que existe relación estadísticamente significativa entre el tipo de parto y la sepsis neonatal.

4.2. DISCUSIÓN

En la investigación realizada se determinó los factores de riesgo relacionados a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020; además se encontró que la edad materna, controles prenatales, ruptura prematura de membranas y tipo de parto representan un riesgo importante para la presentación de sepsis neonatal. El estudio se realizó con una muestra de 108 historias clínicas de recién nacidos, de los cuales 36 recién nacidos pertenecieron a los casos y 72 recién nacidos a los controles.

En cuanto a la edad materna; en la tabla 1; se observó que las <19 años y >35 años ($p= 0,001$; $OR= 5,547$); Resultados similares encontró Melendez (Perú-2019) indica que la edad menor de los 20 años ($OR=2.14$, $p=0.038$) es un factor de riesgo para el desarrollo de sepsis neonatal. También Ormeño (Perú - 2017); observo que la edad materna de 10 a 19 años (36,96%); es un factor de riesgo para el desarrollo de sepsis neonatal; esto debido a que a menor edad las madres no tienen una adecuada educación y no realizan los cuidados que se deben tener durante el embarazo, por tanto a mayor edad la madre tendrá mayor cuidado, estará más concientizada y se evitara los casos de sepsis neonatal en los recién nacidos.

En la tabla 2 se observa que las gestantes sin controles prenatales ($p=0,00$; $OR=8,457$); tienen un riesgo de 8,457 de presentar sepsis neonatal; comparando con lo reportado por Melendez (Perú-2019) donde indica que las gestantes que tienen menos de controles prenatales ($OR=1.96$, $p=0.039$); están más expuestas a que el recién nacido padezca de sepsis neonatal. Por otro lado también Julca (Perú-2018) indico que las gestantes que tienen menos de seis controles prenatales ($OR=3,3$) tienen un alto riesgo de que el recién nacido presente sepsis neonatal. Los controles prenatales Permiten monitorizar la salud del binomio materno fetal, realizar intervenciones preventivas de las complicaciones que se pueden presentar en el embarazo, abarca desde la concientización, educación de los cuidados que se deben tener en cuenta, sino se realiza un adecuado control prenatal la gestante estará más vulnerable de adquirir alguna morbilidad que pueda incrementar el riesgo de que el recién nacido pueda adquirir una sepsis neonatal.

En la tabla 3 se reporta que la ruptura prematura de membranas ($p=0,040$; $OR=2,333$); tienen un riesgo de 2,333 de que el recién nacido presente sepsis neonatal. Los resultados son similares a lo encontrado por Yismaw (Ethiopia-2019) quien evidenció que la ruptura prematura de la membrana ($OR=2,74$) es un factor de riesgo para la sepsis neonatal, debido a la falta de atención oportuna por parte del profesional de la salud. Además comparando con Ocviyantiy (Indonesia-2018) se observa que la ruptura prematura de membranas mayor a 18 horas antes del ingreso al nosocomio ($OR=3,08$), RPM mayor a 15 horas durante hospitalización ($OR=7,32$) y RPM prolongado mayor a 48 horas ($OR=5,77$) predisponen a la sepsis neonatal; resaltándose que la atención durante las primeras horas que ocurre la ruptura prematura de membranas puede ayudar a disminuir el riesgo de sepsis neonatal También Valencia (Perú-2020) encontró que el RPM prolongado ($OR=10,3$), condiciona a una sepsis neonatal; por ello es importante fortalecer la atención en salud desde el punto preventivo; ya que una gestante que identifique un signo de alarma durante el embarazo; podrá acudir a un establecimiento de salud en busca de atención, lográndose evitar los casos de sepsis neonatal; cabe señalar que si se incrementan los índices de morbilidad materna, aumentara el riesgo de sepsis neonatal.

En la tabla 4 se observa que el parto distócico ($p=0,00$; $OR=6,198$); tiene un riesgo de 2,333 de que el recién nacido presente sepsis neonatal; Según Ormeño (Perú-2017) evidenció que el tipo de parto como la cesárea (54,35%) es un factor de riesgo para el desarrollo de sepsis neonatal; Esto ocurriendo debido a que una gestante con cualquier complicación que se le presente y este en riesgo la vida del recién nacido este culminara en un parto distócico, las inadecuadas medidas de bioseguridad que se utilizan en este tipo de parto producen una puerta de entrada de microorganismos; ya sean estos bacterias, virus unido a ello a las condiciones de susceptibilidad del recién nacido como el sistema inmunológico inmaduro, va a generar una respuesta inadecuada al agente infeccioso, produciéndose la sepsis neonatal.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- La edad materna es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020; debido a que al realizar el análisis estadístico se obtuvo ($p=0,001$; $OR= 5,547$); que nos indica que la edad materna incrementa en 5,547 veces de probabilidad de presentar sepsis neonatal.
- El control prenatal es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020; debido a que al realizar el análisis estadístico se obtuvo ($p=0,00$; $OR=8,457$); que nos indica que el control prenatal incrementa en 8,457 veces de probabilidad de presentar sepsis neonatal.
- La ruptura prematura de membranas es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020; debido a que al realizar el análisis estadístico se obtuvo ($p=0,040$; $OR=2,333$); que nos indica que la ruptura prematura de membranas incrementa en 2,333 veces de probabilidad de presentar sepsis neonatal.
- El tipo de parto es un factor de riesgo relacionado significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por COVID-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020; debido a que al realizar el análisis estadístico se obtuvo ($p=0,00$; $OR=6,198$) que nos indica que el tipo de parto incrementa en 6,198 veces de probabilidad de presentar sepsis neonatal.

5.2. RECOMENDACIONES

- Fomentar por medios de sesiones educativas a las gestantes menores de 20 años y mayores de 35 años sobre las señales de alarma durante el embarazo, para evitar posibles complicaciones.
- Ampliar el alcance de controles prenatales que requiere la gestante para un manejo integral y un mejor seguimiento del embarazo con el fin de evitar factores de riesgo maternos
- Monitorizar a las gestantes mediante visitas domiciliarias, con la finalidad de observar las actividades que realiza, por si estas implican un riesgo para la ruptura prematura de membranas; así mismo se debe tratar de manera oportuna las infecciones urinarias y vaginales que son responsables de la ruptura prematura de membranas.
- Capacitar al personal de salud pertinente sobre los protocolos de bioseguridad en el parto distócico, para así evitar los casos de sepsis neonatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ershad M, Mostafa A, De la Cruz M, Vearrier D. Neonatal Sepsis. *Curr Emerg Hosp Med Rep.* 2019;7(3):83-90. [Fecha de acceso 20 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32226657/>
2. Hernández ID, Montes de Oca M, Causa N, Ruiz MD, González D. Caracterización clínico epidemiológica de recién nacidos admitidos por sepsis temprana. *Western Regional Hospital, Belice,* 2015. *Multimed.* 2016;20(4):771-83. [Fecha de acceso 21 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/274/349>
3. Murthy S, Godinho MA, Guddattu V, Lewis LES, Nair NS. Factores de riesgo de sepsis neonatal en India: una revisión sistemática y un metanálisis. *PLoS ONE.* 2019; 14 (4): e0215683. [Fecha de acceso 22 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215683>
4. Sorsa A. Epidemiology of Neonatal Sepsis and Associated Factors Implicated: Observational Study at Neonatal Intensive Care Unit of Arsi University Teaching and Referral Hospital, South East Ethiopia. *Ethiop J Health Sci.* 2019; 29(3):333-342. [Fecha de acceso 23 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31447501/>
5. Wu, IH, Tsai, MH, Lai, MY, Hsu, LF, Chiang, M, Lien, R., et al. Incidencia, características clínicas e implicaciones en los resultados de la sepsis neonatal de inicio tardío con foco infeccioso concurrente. *Enfermedades infecciosas de BMC.* 2017; 17 (1), 465. [Fecha de acceso 24 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2574-7>
6. Pérez, R., Lona, J., Quiles, M., Verdugo, M., Ascencio, E. y Benítez, E. Sepsis neonatal temprana, incidencia y factores de riesgo asociados en un hospital público del occidente de México. *Revista chilena de infectología.* 2015; 32(4), 447-452. [Fecha de acceso 25 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000500003>
7. Hernandez, I., Gerardo, L., Arita, I., Nuñez, A. y Fuñez, E. Factores asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos del Hospital San Marcos, Ocoatepeque. *Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud.* 2017; 4(2): 37-43. [Fecha de acceso 26 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RCEUCS/pdf/RCEUCS4-2-2017-7.pdf>.

8. Lorduy, J., Carrillo, S., Fernández, S. y Quintana A. Factores de riesgo asociados a las principales formas de sepsis neonatal temprana. Cartagena. Colombia. 2013. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2016; 15(6), 968-978. [Fecha de acceso 27 de diciembre del 2020]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000600012&lng=es&tlng=es.
9. Burga, G., Luna, C. y López, 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. 2019; 19(3), 35-42. [Fecha de acceso 28 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.25176/RFMH.v19i3.2165>
10. Espinoza, E. Factores de riesgo maternos asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos del Hospital Jorge Reátegui julio-diciembre 2017. [Tesis de pregrado] Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo – Perú; 2019. [Fecha de acceso 29 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/4603>
11. Martínez, E. y Sáenz, M. Factores asociados a la sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica 2017. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú; 2018. [Fecha de acceso 30 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2129>
12. Hospital Santa María del Socorro. Reporte de casos de sepsis neonatal durante el año 2020. Ica; Hospital Santa María del Socorro; 2021.
13. El Manouni El Hassani S, Berkhout DJC, Niemarkt HJ, et al. Factores de riesgo de sepsis de aparición tardía en lactantes prematuros: un estudio multicéntrico de casos y controles. Neonatología . 2019; 116 (1): 42-51. [Fecha de acceso 30 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6690411/>
14. Yismaw, AE, Abebil, TY, Biweta, MA y Araya, BM. Proporción de sepsis neonatal y factores determinantes entre los recién nacidos ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital especializado integral de la Universidad de Gondar Northwest Ethiopia 2017. Notas de investigación de BMC. 2019; 12 (1), 542. [Fecha de acceso 30 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4587-3>

15. Ocviyanti, D. y Wahono, WT Factores de riesgo de sepsis neonatal en mujeres embarazadas con rotura prematura de la membrana. Revista de embarazo, 2018 , 4823404. [Fecha de acceso 31 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2018/4823404>
16. Pérez, F. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en recién nacidos prematuros del Hospital MINSA II - 2 Tarapoto, enero - diciembre 2018. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto – Perú; 2019. [Fecha de acceso 31 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3260>
17. Melendez, C. Factores maternos asociados a sepsis neonatal Hospital III-Iquitos de ESSALUD, 2017-2018. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos – Perú; 2019. [Fecha de acceso 31 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/6160>
18. Julca, M. 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 de pregrado]. Universidad Ricardo Palma, Lima – Perú; 2018. [Fecha de acceso 31 de diciembre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1163>
19. Valencia, V. Factores de riesgo asociados a sepsis neonatal en pacientes del servicio de neonatología del Hospital Regional de Ica del año 2012 al 2019. [Tesis de pregrado]. Universidad Privada San Juan Bautista, Ica – Perú; 2020. [Fecha de acceso 10 de febrero del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2793>
20. Ormeño, O. Factores maternos que desarrollan sepsis neonatal temprana en el hospital María Auxiliadora octubre diciembre 2016. [Tesis de pregrado]. Universidad Privada San Juan Bautista, Ica – Perú; 2017. [Fecha de acceso 10 de febrero del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/696>
21. Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo: Ginebra: OMS; 2015. [Fecha de acceso 05 de enero del 2021]. Disponible en: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/
22. Ocampo, L., Charle, R. y Allen T. Factores de riesgo asociados a la sepsis neonatal en el hospital Nuevo Amanecer. Revista Universitaria del Caribe.

- 2020; 24 (1): 46 – 59. [Fecha de acceso: 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.5377/ruc.v24i01.9910>
23. Verdecia, A., Medina, N., Rousseaux, S. y Reyes, I. Riesgos maternos asociados a sepsis neonatal precoz. *Rev Inf Cient.* 2017; 96(1):74-83. [Fecha de acceso: 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2017/ric171i.pdf>
24. Herbst A, Källén K. Tiempo entre la rotura de la membrana y el parto y septicemia en recién nacidos a término. *Obstet Gynecol* 2007; 110: 612. [Fecha de acceso: 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17766608/>
25. Ministerio de Salud Pública. Control Prenatal. Guía de Práctica Clínica. Quito: Dirección Nacional de Normatización;2015. [Fecha de acceso: 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>
26. Cortés, J., Fernández, L. Beltrán, E., Narváez, C y Fonseca, C. Sepsis neonatal: aspectos fisiopatológicos y biomarcadores. *MÉD.UIS.*2019;32(3):35-47. [Fecha de acceso 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/10249>
27. Odabasi IO, Bulbul A. Sepsis neonatal. *Sisli Etfal Hastan Tip Bul.* 2020; 54 (2): 142-158. [Fecha de acceso 09 de enero del 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7326682/>
28. Morven, E. Características clínicas, evaluación y diagnóstico de sepsis en recién nacidos a término y prematuros tardíos. En C. Armsby (Ed.), *UpToDate*; 2019. [Fecha de acceso 07 de enero del 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/management-and-outcome-of-sepsis-in-term-and-late-preterm-infants?search=Manejo%20y%20resultado%20de%20la%20sepsis%20en%20recién%20nacidos%20a%20término%20y%20prematuros%20tardíos.&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
29. Singh, M., Alsaleem, M., Gray. CP. Sepsis neonatal. En: *StatPearls*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL); 2020. [Fecha de acceso 09 de enero del 2021]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/nbk/nbk531478>

30. Castro, V. Diagnóstico etiológico de sepsis neonatal en la unidad de cuidados intensivos. [Tesis de pregrado]. Universidad de Guayaquil, Guayaquil – Ecuador; 2019. [Fecha de acceso 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/43109/1/CD%202847-%20CASTRO%20REYES%20VIVIANA%20CECIBEL.pdf>
31. Fajardo, G., Flores, R. y Cárcamo, G. Caracterización de sepsis neonatal temprana. Rev. Fac. Cienc. Méd. 2017; 14(2): 28-35. [Fecha de acceso 05 de enero del 2021]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-882650>
32. Dávila, C., et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la sepsis neonatal: Guía de práctica clínica basada en evidencias del Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú. An Fac med. 2020; 81(3). / DOI: [Fecha de acceso 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.19634>.
33. Morven, E. Manejo y resultado de la sepsis en recién nacidos a término y prematuros tardíos. En C. Armsby (Ed.), UpToDate; 2019. [Fecha de acceso 14 de febrero del 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/management-and-outcome-of-sepsis-in-term-and-late-preterm-infants?search=Manejo%20y%20resultado%20de%20la%20sepsis%20en%20recién%20nacidos%20a%20término%20y%20prematuros%20tardíos.&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
34. Ministerio de Salud Pública Ecuador. Sepsis Neonatal. Guía de práctica clínica. Ecuador: Ministerio de Salud pública; 2015. [Fecha de acceso 14 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Sepsis-neonatal.pdf>
35. Bacterias gram positivo. [base de datos en línea]. Inglaterra: News Medical Life Science. [fecha de acceso 24 de marzo del 2021]. Disponible en: [https://www.news-medical.net/life-sciences/Gram-Positive-Bacteria-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/life-sciences/Gram-Positive-Bacteria-(Spanish).aspx)
36. Bacterias gram negativo. [base de datos en línea]. EEUU: Manual MSD. [fecha de acceso 24 de marzo del 2021]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/infecciones/infecciones->

- bacterianas-bacterias-gramnegativas/introducción-a-las-bacterias-gram-negativas#:~:text=Las%20bacterias%20gramnegativas%20se%20clasifican,que%20se%20denominan%20bacterias%20grampositivas.
37. Test de nitroazul de tetrazolio. [base de datos en línea]. EEUU: MedlinePlus. [fecha de acceso 24 de marzo del 2021]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/9697.htm#:~:text=El%20examen%20de%20azul%20de,de%20la%20enfermedad%20granulomatoso%20crónica.
 38. Rivas KB, Rivas MA, Dávila EL, Rodríguez M. Cefalosporinas: De la Primera a la Cuarta Generación. RFM. 2002; 25(2): 142-153. [fecha de acceso 24 de marzo del 2021]. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692002000200003&lng=es
 39. Virus. [base de datos en línea]. México: Instituto de Ecología. [fecha de acceso 24 de marzo del 2021]. Disponible en: <http://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/2013-06-05-10-34-10/17-ciencia-hoy/436-que-son-los-virus-y-como-funcionan>
 40. Factores de riesgo [base de datos en línea]. Montevideo: Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular; 2021. [fecha de acceso 2 de agosto de 2021]. URL disponible en: <http://cardiosalud.org/factores-de-riesgo/>
 41. Edad [base de datos en línea]. Madrid: Real Academia Española; 2017. [fecha de acceso 2 de agosto de 2021]. URL disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
 42. Susana, A. y Peter, S. Control prenatal. Revista Médica Clínica Las Condes. 2014; 25(6): 880-886. DOI: 10.1016/S0716-8640(14)70634-0
 43. Ruptura prematura de membranas. [base de datos en línea] E.E.U.U.: Manual Merck; 2020. [fecha de acceso 2 de agosto de 2021]. URL disponible en: <https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ginecología-y-obstetricia/anomalías-y-complicaciones-del-trabajo-de-parto-y-el-parto/rotura-prematura-de-me>
 44. Arnau, J., et al. Los conceptos del parto normal, natural y humanizado. Revista de Antropología IberoAmericana.2012; 7(2): 225-247. [fecha de acceso 2 de agosto de 2021]. URL disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62323322005>

45. Hernández, R. Metodología de la investigación. 6ta ed. México: MC GRAW HILL; 2014.
46. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ginebra: AMM; 2015. [Fecha de acceso 5 de febrero del 2021] URL disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXOS

ANEXO N° 1 – OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Categorías	Indicadores	Escala
Variable independiente: Factores de riesgo relacionados	Es la causa o situación que va a predisponer el aumento de probabilidad de adquirir una enfermedad.	Factores de riesgo	Edad materna	<19 años >35 años 20 – 34 años	Razón
			Control prenatal	Con controles prenatales Sin controles prenatales	Nominal
			Ruptura prematura de membranas	Sí No	Nominal
			Tipo de parto	Distócico Eutócico	Nominal
Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Categorías	Indicadores	Escala
Variable dependiente Sepsis neonatal	La sepsis neonatal es un diagnóstico que se hace en lactantes menores de 28 días de vida y consiste en un síndrome clínico que puede incluir signos sistémicos de infección, choque circulatorio e insuficiencia orgánica multisistémica.	Clasificación según momento de instauración	Inicio temprano	Si No	Nominal
			Inicio tardío	Si No	Nominal



DR. Yina Betty Sigwas Jerónimo
ASESOR



Universidad Privada San Juan Bautista
Facultad de Ciencias de la Salud

Mg. JOSÉ LUIS CORDOVA TELLO

ASESOR ESTADISTICO



Karim J. Fernández Carbaja

MÉDICO PEDIATRA

CMP: 37637 - RNE: 21601

DR. FERNANDEZ CARBAJAL

KARIM

Anexo N° 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA SEPSIS NEONATAL, EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19, HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO, ICA, 2020”					
PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Factores de riesgo relacionados a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por covid-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020?	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar los factores de riesgo relacionados a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por covid-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la edad materna como factor de 	<p>Factores de riesgo:</p> <p>Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de presentar sepsis neonatal.</p> <p>Sepsis neonatal: La sepsis neonatal es un diagnóstico que se</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Los factores de riesgo están relacionados significativamente a la sepsis neonatal, en tiempos de pandemia por covid-19, Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2020.</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Variable independiente:</p> <p>Sepsis neonatal</p>	<p>Tipo y nivel de investigación</p> <p>Estudio analítico de enfoque cualitativo, corte transversal</p> <p>Retrospectiva, nivel relacional, tipo casos y controles no experimental descriptivo</p> <p>Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:</p>

	<p>riesgo relacionado a sepsis neonatal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimar el control prenatal como factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal. • Determinar la ruptura prematura de membranas como factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal. • Estimar el tipo de parto como factor de riesgo relacionado a sepsis neonatal. 	<p>hace en lactantes menores de 28 días de vida y consiste en un síndrome clínico que puede incluir signos sistémicos de infección.</p>		<p>La técnica empleada será la ficha de recolección de datos y el instrumento la ficha de recolección de datos.</p> <p>Muestra</p> <p>Se trabajará con 36 historias clínicas de recién nacidos con diagnóstico de sepsis neonatal (casos) y para los controles se trabajará con el doble de los casos siendo estos un total de 72 historias clínicas de recién nacidos sin diagnóstico de sepsis neonatal (controles).</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



DR. Yina Betty Sigwas Jerónimo
ASESOR



Universidad Privada San Juan Bautista
Facultad de Ciencias de la Salud



Mg. JOSE LUIS CORDOVA TELLO

ASESOR ESTADISTICO



Karim J. Fernández Carbaja
MÉDICO PEDIATRA

CMP: 37637 - RNE: 21601

DR. FERNANDEZ CARBAJAL KARIM
ESPECIALISTA

Anexo N° 3

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA SEPSIS NEONATAL, EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19, HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO, ICA, 2020

Fecha:

Número de historia clínica:

Factores de riesgo:

1. Edad

- a) Menor de 19 años y mayor de 35 años
- b) 20 – 34 años

2. Control prenatal

- a) Con controles prenatales.
- b) Sin controles prenatales.

3. Ruptura prematura de membranas

- a) Sí
- b) No

4. Tipo de parto

- a) Distócico
- b) Eutócico

Sepsis neonatal

1. Diagnostico confirmado

- a) Si
- b) No

2. Inicio temprano

- a) Si
- b) No

3. Inicio tardío

- a) Si
- b) No

ANEXO N°4

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA SEPSIS NEONATAL, EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19, HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO, ICA, 2020.

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: FERNANDEZ CARBAJAL KARIM J.
- 1.2 Cargo e institución donde labora: MEDICO PEDIATRA – HSMS .ICA
- 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.4 Autor (a) del instrumento: FLORES GUTIERREZ DEYSI CARITO

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

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.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación)					X


III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

89%

Lugar y Fecha: Ica, 25 de junio de 2021


Karim J. Fernández Carbaja
MÉDICO PEDIATRA
CMP: 37637 - RNE: 21601

Firma del Experto
Especialista

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA SEPSIS NEONATAL, EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19, HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO, ICA, 2020.

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: CORDOVA TELLO JOSE LUIS
- 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE EPMH - UPSJB
- 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.4 Autor (a) del instrumento: FLORES GUTIERREZ DEYSI CARITO

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

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.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación)					X

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Ica, 28 de junio de 2021



Universidad Privada San Juan Bautista
Facultad de Ciencias de la Salud

Mg. JOSE LUIS CORDOVA TELLO

Firma del Experto
Estadístico

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA SEPSIS NEONATAL, EN TIEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19, HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO, ICA, 2020.

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: DR. SIGUAS JERONIMO YINA BETTY
 1.2 Cargo e institución donde labora: ASESOR- UPSJB
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.4 Autor (a) del instrumento: FLORES GUTIERREZ DEYSI CARITO

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

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.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación)					X

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

82%

Lugar y Fecha: Ica, 25 de junio de 2021



DR. Yina Betty Siguas Jerónimo
 ASESOR

