

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“FACTORES MATERNOS-NEONATALES ASOCIADOS A
ICTERICIA NEONATAL HOSPITAL CARLOS MONGE
MEDRANO, JULIACA 2024”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN NEONATOLOGIA**

AUTORAS:

YENI MARIBEL CURASI ALLCA
MARINA CALLA PARICAHUA
NECIDA HUACANI CALSIN

ASESORA

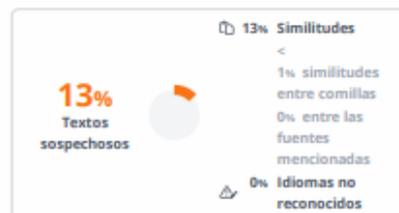
Dra. INES LUISA ANZUALDO PADILLA

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:
NEONATOLOGIA**

Callao, 2024

PERÚ

"FACTORES MATERNOS-NEONATALES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024"



<p>Nombre del documento: "FACTORES MATERNOS-NEONATALES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024".docx</p> <p>ID del documento: 61b36ce801f3590899ea086b9dd021ca52240bcd</p> <p>Tamaño del documento original: 171,36 kB</p> <p>Autor: yenifer curasi</p>	<p>Depositante: yenifer curasi</p> <p>Fecha de depósito: 21/6/2024</p> <p>Tipo de carga: url_submission</p> <p>fecha de fin de análisis: 21/6/2024</p>	<p>Número de palabras: 12.430</p> <p>Número de caracteres: 82.366</p>
--	--	---

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	alicia.concytec.gob.pe Metadatos: Prevalencia y Factores de Riesgo de Hiperbilirr... https://alicia.concytec.gob.pe/rufind/Record/UANT_272396a4ee96a5c3e27547619dd25c/Details 52 fuentes similares	5%		Palabras idénticas: 5% (631 palabras)
2	repositorio.upsjb.edu.pe Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en el s... https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/5106#:~:text=Se+determinó+que+la+incompati... 49 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (352 palabras)
3	repositorio.upao.edu.pe http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6364/1/REP_ESC.MEDP_MOGOLLÓN.EUO_C... 47 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (291 palabras)
4	repositorio.unac.edu.pe https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8596/Reporte+de+Urkund.pdf?seque... 36 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (308 palabras)
5	repositorio.unfv.edu.pe http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4445/ORONDO+RAMIREZ+FRANCO+AL... 31 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (285 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dspace.ucacue.edu.ec https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/8542/3/9BT2020-MTI103-VERÓNICA+ALEXANDRA+P...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
2	repositorio.ug.edu.ec http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/hdug/52321/3/CD-3247-LUVIZACA+SUMBA-TORRES+ELIZALD...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
3	repositorio.unc.edu.pe "Factores maternos asociados a ictericia neonatal en el S... https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4874	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
4	repositorio.urp.edu.pe Factores de riesgo materno asociado a ictericia neonatal ... https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1742	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
5	repositorio.ucv.edu.pe https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/20.500.12692/25436/1/Aurid_gy.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)

INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD : Ciencias de la Salud

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Segunda especialidad Profesional

TÍTULO: “FACTORES MATERNOS-NEONATALES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024”.

AUTORES:

YENI MARIBEL CURASI ALLCA DNI 40708547

MARINA CALLA PARICAHUA DNI:02445961

NECIDA HUACANI CALSIN DNI 4234987

ASESORA:

Dra INES LUISA ANZUALDO PADILLA / 0009-0007-9804-0404 / 08582253

LUGAR DE EJECUCIÓN: Ciudad de Juliaca

UNIDAD DE ANÁLISIS: Recién nacidos con ictericia

TIPO: Correlacional

ENFOQUE: Cuantitativo

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No experimental transversal

TEMA OCDE: Ciencias de la Salud: Enfermería

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN

Dr. HERNAN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ

PRESIDENTE

Mg. BRAULIO PEDRO ESPINOZA FLORES

SECRETARIO

Dr. SANDY DORIAN ISLA ALCOSER

MIEMBRO

ASESOR (A) Dra. INES LUISA ANZUALDO PADILLA

N° de Libro: 06

N° de Folio: 323

N° de Acta: 061-2024

Fecha de Aprobación: 12 de Julio de 2024

Resolución de Sustentación: N° 201-2024-D/FCS

DEDICATORIA

Con profundo agradecimiento y afecto, dedicamos esta tesis a nuestras familias, por su amor incondicional, su comprensión y su constante aliento. Sus sacrificios y palabras de ánimo nos han impulsado a seguir adelante y alcanzar nuestras metas.

A cada uno de los miembros de nuestro equipo. Por su compromiso, esfuerzo y colaboración incansable. Juntos hemos aprendido, crecido y contribuir al conocimiento en nuestra área de estudio.

Con aprecio y gratitud,

YENI

MARINA

NECIDA

AGRADECIMIENTO

A nuestros estimados maestros y Asesora: Dra. INES LUISA ANZUALDO PADILLA. Por Su Infatigable Apoyo y Especial Dedicación en la Asesoría de la presente tesis.

A nuestros Maestros Docencia y Gestión Educativa de la Universidad “Nacional del Callao”, por la formación recibida.

A Nuestros Amigos, Docentes: Por sus sabios consejos. Agradezco también a todas las personas que directa o indirectamente participaron en la realización de este trabajo de Investigación

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Descripción de la realidad problemática	17
1.2. Formulación del problema.....	18
1.2.1. Pregunta general:.....	18
1.2.2. Preguntas específicas:	18
1.3. Objetivos	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Justificación	19
1.5. Delimitantes de la investigación.....	21
1.5.1. Delimitación teórica	21
1.5.2. Delimitante temporal.....	21
1.5.3. Delimitante espacial.....	21
II. MARCO TEORICO	22
2.1. Antecedentes	22
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	22
2.1.2. Antecedentes Nacionales	24
2.2. Bases teóricas	26
2.3. Marco conceptual.....	28
2.4. Definición de términos.....	35

III.	HIPÓTESIS Y VARIABLES	38
3.1.	Hipótesis	38
3.1.1.	Hipótesis general	38
3.1.2.	Hipótesis específicas	38
3.2.	Operacionalización de variables	39
IV.	METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN.....	41
4.1.	Diseño metodológico.....	41
4.1.1.	Tipo de investigación.....	41
4.1.2.	Diseño de la investigación	41
4.2.	Método de investigación	41
4.3.	Población y muestra.....	41
4.3.1.	Población.....	41
4.3.2.	Muestra	42
4.4.	Lugar de estudio	43
4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	43
4.6.	Análisis y procesamiento de datos.....	45
4.7.	Aspectos éticos en investigación	45
V.	RESULTADOS.....	45
5.1.	Resultados descritos.....	45
5.2.	Resultados inferenciales	52
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	63
VII.	CONCLUSIONES.....	67
VIII.	RECOMENDACIONES	68
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
X.	ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Factores maternos en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	45
Tabla 2. Factores neonatales en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	47
Tabla 3. Ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	50
Tabla 4. Factores maternos asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	52
Tabla 5. Factores neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	54
Tabla 6. Prueba de Chi cuadrado entre los factores maternos-neonatales y la ictericia neonatal	58
Tabla 7. Prueba de Chi cuadrado entre los factores maternos y la ictericia neonatal	60
Tabla 8. Prueba de Chi cuadrado entre los factores neonatales y la ictericia neonatal	61

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Factores maternos en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	46
Figura 2. Factores neonatales en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	48
Figura 3. Ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	51
Figura 4. Factores maternos asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	52
Figura 5. Factores neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.	55

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue identificar los factores maternos y neonatales asociados a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, en 2024. Se utilizó una metodología de investigación no experimental, cuantitativa y correlacional. La muestra consistió en 117 madres seleccionadas de manera no probabilística, siguiendo criterios de inclusión específicos. Resultados: Entre los factores maternos observados, el 74,4% de las madres tenían entre 18 y 35 años, el 57,3% tuvieron parto por cesárea, el 39,3% eran primíparas y el 63,2% alimentaron a sus recién nacidos con leche materna; ninguno de estos factores mostró asociación con la ictericia neonatal. En relación a los factores neonatales, el 53,8% de los recién nacidos eran de sexo masculino, el 54,7% nacieron con peso normal, el 53,0% nacieron a término (entre 37 y 41 semanas); al minuto de nacer, presentaron un Apgar normal y al quinto minuto, el 93,2% mantuvieron un Apgar normal, el 86,3% tuvieron sepsis neonatal y el 6,0% presentaron incompatibilidad RH. Según la prueba Chi Cuadrado, los factores neonatales como el sexo, el peso al nacer, la edad gestacional, el Apgar al minuto y la sepsis neonatal mostraron una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) con la ictericia neonatal, por lo que se rechazó la hipótesis nula. En conclusión, este estudio revela que los factores maternos no presentan asociación significativa ($p > 0,05$) a la ictericia neonatal. No obstante, los factores neonatales sexo, el peso al nacer, la edad gestacional, el Apgar al minuto y la sepsis neonatal están significativamente ($p < 0,05$) asociados con la ictericia neonatal.

Palabras clave: Factores maternos, factores neonatales, ictericia neonatal.

ABSTRACT

The objective of this research was to identify the maternal and neonatal factors associated with neonatal jaundice in the Neonatology service of the Carlos Monge Medrano Hospital in Juliaca, in 2024. A non-experimental, quantitative and correlational research methodology was used. The sample consisted of 117 mothers selected in a non-probabilistic manner, following specific inclusion criteria. The data were collected through the survey and documentary review, using a survey form and a documentary collection form. The data were processed with the Excel and SPSS programs, and the statistical analysis was performed using the Chi Square test. Results: Among the maternal factors observed, 74.4% of the mothers were between 18 and 35 years old, 57.3% had a cesarean delivery, 39.3% were primiparous and 63.2% fed their newborns. born with breast milk; None of these factors showed an association with neonatal jaundice. In relation to neonatal factors, 53.8% of the newborns were male, 54.7% were born with normal weight, 53.0% were born at term (between 37 and 41 weeks); At one minute after birth, they had a normal Apgar and at the fifth minute, 93.2% maintained a normal Apgar, 86.3% had neonatal sepsis and 6.0% had RH incompatibility. According to the Chi Square test, neonatal factors such as sex, birth weight, gestational age, Apgar at one minute and neonatal sepsis showed a statistically significant association ($p < 0.05$) with neonatal jaundice, so it was rejected. the null hypothesis. In conclusion, this study reveals that maternal factors do not present a significant association ($p > 0.05$) with neonatal jaundice. However, the neonatal factors sex, birth weight, gestational age, Apgar at one minute and neonatal sepsis are significantly ($p < 0.05$) associated with neonatal jaundice.

Keywords: Maternal factors, neonatal factors, neonatal jaundice.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada “Factores materno-neonatales asociados a ictericia neonatal Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024, se realizó con el objetivo de determinar los factores materno-neonatales asociados a la ictericia neonatal en el año 2024.

La ictericia neonatal afecta aproximadamente al 60% de los bebés nacidos a término durante la primera semana después del nacimiento. Los neonatos presentan una coloración amarillenta en la piel y mucosas, en algunos neonatos es fisiológica y en otros es patológica que, al incremento de bilirrubina no conjugada, que se produce en exceso y el hígado del recién nacido no puede eliminar rápidamente.

Los recién nacidos requieren de un seguimiento continuo durante sus primeros días, ya que la hiperbilirrubinemia patológica puede provocar neurotoxicidad y desencadenar una serie de complicaciones, como la hiperbilirrubinemia severa, que puede causar alteraciones neurológicas.

Bajo estas consideraciones, es fundamental identificar la ictericia de manera oportuna, incluso teniendo en cuenta los factores que aumentan su probabilidad. La identificación temprana facilitará la planificación de un tratamiento adecuado. Además, es responsabilidad del personal profesional especializado en el manejo y tratamiento de la ictericia, así como de suma importancia la participación activa de los padres en este proceso.

En esta investigación se encontró asociación entre los factores neonatales y la ictericia neonatal; porque el 45,3% de las recién nacidas de sexo femenino, el 40,2% de los neonatos con bajo peso y el 43,6% de aquellos con peso normal; el 43,6% de los recién nacidos antes de las 37 semanas y el 32,5% de los que tuvieron un Apgar al minuto muy bajo, así como el 49,6% de los neonatos con peso normal y el 79,5% de aquellos con Apgar normal a los 5 minutos

presentaron ictericia neonatal patológica; así mismo el 78,6% de los recién nacidos con sepsis neonatal.

Esta información permitirá a los profesionales de la Unidad de Cuidados Neonatales tomar decisiones adecuadas respecto al tratamiento y brindar la orientación necesaria a las madres sobre los cuidados del neonato hasta que la ictericia se resuelva.

La investigación se estructura en 8 partes:

Parte I: Planteamiento del Problema: Incluye la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos, justificación y delimitación de la investigación.

Parte II: Marco Teórico: Comprende la revisión bibliográfica en cuanto a antecedentes investigativos, bases teóricas, marco conceptual y definición del término.

Parte III: Hipótesis y Variables.

Parte IV: Metodología: Presenta el diseño metodológico, método de investigación, población y muestra, lugar de estudio, técnicas e instrumentos para la recolección de información, análisis y procesamiento de datos, y aspectos éticos en la investigación.

Parte V: Resultados: Descriptivos e inferenciales.

Parte VI: Discusión

Parte VII: Conclusiones

Parte VIII: Recomendaciones

Parte IX: Referencias bibliográficas y Anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La ictericia neonatal es un problema de salud importante para los recién nacidos. Aunque la mayoría de los episodios de ictericia son leves y se resuelven espontáneamente, es esencial llevar a cabo un seguimiento adecuado y tratar los casos más severos para evitar posibles complicaciones neurológicas (1)

La ictericia neonatal puede tener consecuencias tanto benignas como perjudiciales, lo cual depende de su origen y del nivel de incremento. Algunas causas de ictericia son intrínsecamente peligrosas, independientemente de la concentración de bilirrubina. Sin embargo, cualquier aumento significativo en los niveles de bilirrubina, independientemente de su causa, genera preocupación. Este umbral de preocupación varía según la edad del neonato, el grado de prematuridad y su estado de salud general (2).

La ictericia neonatal es una condición muy frecuente que afecta a un alto porcentaje de recién nacidos (RN). Algunos estudios indican que aproximadamente el 60% de los RN a término y el 80% de los RN pretérmino desarrollarán ictericia durante la primera semana de vida. Además, se han identificado ciertos factores que pueden intensificar la coloración amarillenta en estos casos (3).

En el Perú, según la información estadística del Ministerio de Salud, “dos de cada tres neonatos presentan ictericia clínica durante los primeros días de vida. El 60 a 70 % de los RN a Término. La incidencia de ictericia patológica es de 14 a 21 /1000 nacidos vivos” (4). En el Hospital Carlos Monge Medrano el último estudio realizado sobre esta patología en el año 2019, la ictericia neonatal fue uno de los diagnósticos más comunes, su prevalencia, en el recién nacido a término se presentó una frecuencia del 60- 70% y en niños prematuros hasta un 80% los que constituyen una incidencia elevada (5).

Según la unidad de estadística del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2023 se registró 672 neonatos con diagnóstico de ictericia, mucho mayor que los casos presentados en el año 2022 (596 casos) y del año 2021 (545 casos) (6); estos datos indican que la presentación de la ictericia tiene un comportamiento ascendente. Por otra parte en la Unidad de Cuidados Intensivos, a diario se recibe la internación de neonatos con ictericia, del que no existen estudios actuales sobre qué factores están incidiendo de forma negativa en su presentación.

Teniendo en cuenta la problemática antes mencionada, se considera fundamental llevar a cabo una investigación exhaustiva sobre los factores maternos y neonatales que contribuyen al desarrollo de la ictericia, con el objetivo de implementar medidas preventivas que reduzcan la incidencia de esta condición en el servicio de atención neonatal.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Pregunta general:

¿Existen factores maternos-neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024?

1.2.2. Preguntas específicas:

- ¿Existen factores maternos asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024?
- ¿Existen factores neonatales asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores maternos-neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores maternos asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.
- Identificar los factores neonatales asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

1.4. Justificación

El propósito de este estudio es identificar tanto los factores maternos como neonatales que contribuyen al desarrollo de la ictericia neonatal en los recién nacidos. Su relevancia radica en comprender qué factores predisponen a los neonatos a desarrollar esta condición, lo que resulta fundamental para prevenir su aparición o detectarla tempranamente y evitar complicaciones graves, como la encefalopatía bilirrubínica. Por tanto, es esencial llevar a cabo este estudio en nuestro entorno, dado que no existen estudios últimos que puedan ofrecer información sobre los factores de riesgo asociados a la ictericia neonatal en esta institución de salud.

Justificación teórica: Este estudio busca aportar al conocimiento sobre los factores de riesgo maternos y neonatales asociados con la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

Justificación Práctica: Los resultados que se obtengan en el estudio ayudará a tomar medidas preventivas y de intervención para reducir sobre todo la ictericia patológica en los recién nacidos. Además, la información recopilada será valiosa para el hospital y servirá como base de conocimiento para futuros estudios en nuestro país.

Por otra parte, identificar los factores de riesgo ayudará a proponer nuevas estrategias para su prevención, con el objetivo de reducir la incidencia de la ictericia neonatal, prevenir complicaciones en los recién nacidos y promover la educación en salud materna.

Justificación Metodológica

El aporte metodológico incluye la recopilación de datos clínicos y epidemiológicos relevantes que se plantean en esta investigación, así como la aplicación de análisis estadísticos adecuados para identificar los posibles factores asociados a la ictericia neonatal.

Justificación Social

El conocimiento sobre los factores maternos y neonatales asociados a la ictericia neonatal, la institución de salud podrá mejorar sus prácticas implementando medidas para reducir la incidencia de riesgos. El objetivo es llevar a cabo acciones preventivas que reduzcan los casos de esta patología sobre todo la ictericia patológica, así como la duración de la estancia hospitalaria y los reingresos que ocasionan las complicaciones, lo que resultaría en una notable reducción de costos en el sector de la salud y en la familia.

Por lo tanto, es importante profundizar en los factores asociados asociadas para obtener una comprensión más completa y actualizada de la ictericia en nuestra población de estudio.

1.5. Delimitantes de la investigación

1.5.1. Delimitación teórica

Nuestro estudio se basa en la teoría de Ramona Mercer, que aborda la asociación entre factores maternos y neonatales y la ictericia neonatal en recién nacidos, así como los riesgos que esto puede implicar para el neonato. Según esta teoría, ciertos factores maternos, como la presencia de enfermedades hemolíticas, pueden influir en la predisposición del neonato a desarrollar ictericia. Además, factores neonatales como la inmadurez del hígado pueden aumentar este riesgo, llegando a complicaciones graves como el kernicterus, que es un tipo de daño cerebral severo causado por la acumulación de bilirrubina no conjugada en el cerebro. Esto subraya la importancia de la identificación temprana y el manejo adecuado de la ictericia neonatal para prevenir posibles riesgos y complicaciones para el neonato (7).

1.5.2. Delimitante temporal

El estudio se llevó a cabo en el presente año 2024, durante los meses de marzo a junio.

1.5.3. Delimitante espacial

El estudio se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca nivel II-2 y pertenece a la RED de salud San Román, está ubicado en distrito de Juliaca en la provincia de Puno

II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Ayalew T, (Etiopía, 2024) realizaron un estudio sobre “Factors associated with neonatal jaundice among neonates”. **Objetivo:** Identificar los factores que contribuyen a la ictericia neonatal en recién nacidos hospitalizados en Dessie y Woldia, en el noreste de Etiopía. **Método:** aplicaron el diseño de casos y controles, en una muestra de 320 recién nacidos emparejados con sus madres, incluyendo 64 casos y 256 controles. Se recolectaron datos mediante un cuestionario estructurado y una revisión de registros médicos; para el análisis se empleó un modelo de regresión logística multivariado. **Resultados:** la edad materna mayor de 35 años, la residencia en áreas urbanas, el sexo masculino, la prematuridad y la incompatibilidad ABO fueron determinantes significativos de la ictericia neonatal. Por otro lado, el parto por cesárea se asoció con una menor probabilidad de ictericia neonatal en comparación con el parto vaginal. **Conclusión:** para prevenir y tratar eficazmente la ictericia neonatal, es fundamental centrarse en la gestión de los factores asociados a la ictericia neonatal (8) .

Lin et al, (2022), realizaron un metanálisis que titula “Factores de riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal: una revisión sistemática y un metanálisis”. **Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo asociados con la hiperbilirrubinemia neonatal. **Método:** Se utilizaron diversas bases de datos publicados en revistas. Se empleó el odds ratio (OR) con un intervalo de confianza del 95% (IC). La heterogeneidad se evaluó con la prueba de Chi-cuadrado, y se aplicaron análisis de subgrupos para explorar la fuente de heterogeneidad. **Resultados:** se identificaron varios factores de riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal, incluyendo la lactancia materna exclusiva, la deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD), la incompatibilidad del grupo sanguíneo ABO materno-fetal y el

parto prematuro. **En conclusión**, se demostró que existen factores de riesgo importantes para la hiperbilirrubinemia neonatal (9).

Castro, Z; Canizales, J; Vergara, Y (Colombia 2019), llevaron a cabo un estudio "Factores de riesgo relacionados con el manejo de ictericia neonatal". **Objetivo:** Identificar los factores de riesgo de la ictericia neonatal durante el período 2000-2019. **El método** fue una revisión sistemática. aplicando la técnica de revisión documental, con el fin de minimizar el impacto negativo de esta patología en el tratamiento El tipo de estudio fue descriptivo. **Resultados:** Los principales factores de riesgo asociados con la hiperbilirrubinemia indirecta incluyen la edad gestacional del recién nacido menor de 35 semanas, la presencia de sepsis y la lactancia materna exclusiva, lo que también está vinculado con el ingreso hospitalario. **Conclusión:** se encontró que la edad materna de las mujeres adolescentes entre 16 y 20 años, así como la presencia de sepsis neonatal, son factores predisponentes para la ictericia neonatal (10).

Yousel et al, (Irán 2018), investigaron los "Factores de riesgo asociados con la ictericia neonatal: un estudio transversal de Irán". **Objetivo:** determinar los posibles factores de riesgo de ictericia neonatal. **Método:** Se empleó un muestreo aleatorio simple para evaluar variables relacionadas con factores maternos y neonatales predisponentes, utilizando historias clínicas y perfiles clínicos. **Resultados:** revelaron asociaciones significativas entre los glóbulos blancos, hemoglobina, plaquetas y la edad gestacional de la madre con la ictericia ($P < 0,05$). **Conclusión:** Se deben identificar y abordar los factores asociados puede ser efectivo para prevenir riesgos en recién nacidos y madres de alto riesgo (11).

Brits, et al (Sudáfrica 2018) investigaron "The prevalence of neonatal jaundice and risk factors in healthy term neonates at National District Hospital in Bloemfontein". **Objetivo:** determinar la prevalencia y factores

de riesgo en recién nacidos a término sanos. **Método:** En este estudio de tipo transversal, se seleccionaron muestras de forma conveniente de madres y bebés poco después del parto y antes del alta hospitalaria. Se realizaron entrevistas a las madres y se revisaron sus historias clínicas, además se midieron los niveles de bilirrubina y se evaluó la apariencia clínica de los bebés utilizando un medidor de bilirrubina no invasivo. **Resultados:** La prevalencia de ictericia neonatal fue del 55,2%. El único factor de riesgo asociado con la ictericia neonatal fue el parto vaginal normal. **Conclusión:** En conclusión, más de la mitad de los recién nacidos sanos a término (55,2%) desarrollaron ictericia neonatal (12).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Chávez V. (Cajamarca 2023), investigó los “Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal tributaria de fototerapia”. **Objetivo:** “Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a ictericia neonatal tributaria de fototerapia”. **Método:** Este estudio tuvo un enfoque observacional, descriptivo y transversal. La información se recopiló mediante la revisión minuciosa de las historias clínicas de 116 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. **Resultados:** Los factores tipo de alimentación (lactancia materna exclusiva), bajo peso al nacer, policitemia, relación peso/edad gestacional indicativa de pequeño para la edad gestacional, incompatibilidad de grupo ABO y presencia de cefalohematoma presentan asociación significativa ($p < 0.05$). **Conclusión:** La ictericia neonatal requirió fototerapia (13).

Altamirano C. (Callao 2022), realizó la investigación “Factores asociados a ictericia neonatal”. **Objetivo:** Establecer la asociación entre los factores asociados a la ictericia neonatal en el servicio de neonatología. **Método:** La metodología utilizada fue un enfoque aplicado, con un diseño cuantitativo correlacional. La muestra consistió en 55 neonatos con ictericia. Para el análisis se aplicaron pruebas estadísticas inferenciales Chi Cuadrado Yates. **Resultados:** Se encontró una relación

entre la edad materna, el número de gestaciones, partos, tipo de parto y antecedentes de patologías durante el embarazo, y el tipo de ictericia ($p = 0.05$). Además, se identificó una relación con la edad gestacional al nacer, sexo, peso al nacer, incompatibilidad ABO y tipo de alimentación ($p = 0.05$). **En conclusión**, se evidenció una relación entre los factores estudiados y la ictericia neonatal (14).

Ponce V. (Cajamarca 2022), llevó a cabo una investigación titulada "Factores maternos asociados a ictericia neonatal". **Objetivo:** Determinar la relación entre los factores asociados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología. **Método:** estudio de tipo aplicada, enfoque cuantitativo de diseño no experimental correlacional de corte transversal, la muestra poblacional fue de 55 neonatos con ictericia, la técnica utilizada fue la encuesta, el instrumento una ficha técnica estructurada y modificada. Se aplicó la estadística inferencial "Chi Cuadrado yates" para el análisis de los datos. **Resultados:** Se encontró que los factores maternos edad gestacional al nacer, sexo, peso al nacer, Incompatibilidad ABO y tipo se asocian significativamente ($p = 0.05$) están asociados a la ictericia neonatal. **Conclusiones:** Existen factores maternos asociados a la ictericia neonatal en el servicio de neonatología (15).

Castro D. (Moquegua 2022), realizó un estudio sobre "Factores de riesgo de la ictericia neonatal". **Objetivo:** identificar los factores de riesgo asociados a la ictericia neonatal. **Material y Método:** Se aplicó el diseño observacional, transversal, analítico y retrospectivo de casos y controles. **Resultados:** Se encontró 50.5% de las madres tenían edades entre los 20 y 29 años, 92.8% provenía de zonas urbanas. Además, 55.1% eran multíparas y 57.7% de los partos se realizó por vía vaginal. Respecto a los recién nacidos, 79.8% presentó líquido amniótico claro. La incidencia fue del 53.81%. **Conclusiones:** El factor principal asociado a la ictericia fue la "Deshidratación" ($p: 0.00$) (OR: 5.62, 2.531-12.513). Además, se observó que el riesgo de hospitalización en el grupo de recién nacidos con

ictericia fue de 30.12 (OR: 30.12, 7.19-126.20) veces mayores en comparación con los controles sin ictericia (16).

Victorio M. (Callao, 2020), Realizó el estudio titulado “Factores asociados para ictericia neonatal en recién nacidos”. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la ictericia neonatal en recién nacidos atendidos en el Servicio de Neonatología. **Método:** Estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico de tipo caso-control, con una muestra de 208 pacientes (104 casos y 104 controles).. **Resultados:** Se encontró a la edad materna mayor de 35 años; la edad gestacional menor de 37 semanas, alimentación con leche materna y la incompatibilidad de grupo, la primigesta y obesidad materna se asociaron significativamente con la ictericia neonatal. **Conclusión:** Existen factores sociodemográficos, maternos y neonatales asociados a la ictericia neonatal (17).

Condori J, (Lima 2019), investigó “Factores de riesgo maternos vinculados a la ictericia neonatal en bebés nacidos a término”, con el **objetivo** “Determinar los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en recién nacidos a término”. **Método:** Se llevó a cabo un análisis observacional, analítico y retrospectivo de casos y controles, en una muestra de 50 casos y 100 controles. **Resultados:** Se encontró asociación a la edad gestacional ($p=0,000$), y la incompatibilidad de grupo sanguíneo ABO y la ictericia neonatal ($p=0,000$), con un Odds Ratio (OR) de 10,298 (IC=4,449-23,833). **Conclusión:** se determinó que la incompatibilidad de grupo ABO es un factor de riesgo asociado con la ictericia neonatal en bebés nacidos a término (18).

2.2. Bases teóricas

La Teoría de Ramona Mercer, la construcción de la identidad materna ocurre cuando una mujer se convierte en madre y se implica activamente en definir su nuevo rol. Esta identidad sigue evolucionando a medida que

la madre adquiere nuevas destrezas y enfrenta los desafíos que surgen en el cuidado de su hijo, lo que le permite reforzar su autoconfianza (19). Las variables del modelo de Mercer se distribuyen en tres círculos concéntricos que se interrelacionan entre sí y se encuentran dentro del microsistema e incluyen:

- Características maternas (sensibilidad a las señales, actitudes hacia la crianza, estado de salud).
- Características del hijo (temperamento y salud)
- Rol materno (competencia en el rol), y
- Resultados en el niño (salud) (20).

Mercer describe el proceso que experimenta una mujer al convertirse en madre, así como las diversas variables que influyen en este proceso desde el embarazo hasta el primer año después del nacimiento del hijo. Al evaluar su competencia, la madre anticipa y comprende el comportamiento de su hijo, sabiendo cómo, qué, cuándo y por qué actuar para promover el bienestar del niño (21). Esta identidad sigue evolucionando a medida que la madre adquiere nuevas destrezas y enfrenta los desafíos que surgen en el cuidado de su hijo, lo que le permite reforzar su autoconfianza (20).

Los principios que fundamentan la teoría de adopción del rol materno de Mercer se detallan a continuación:

- La adquisición de un rol materno estable ocurre a lo largo del proceso de socialización y moldea la forma en que la madre percibe y responde a las necesidades de sus hijos, así como a su propia situación personal,
- El establecimiento de un rol materno sólido se ve influenciado por las características innatas de la personalidad de la madre, incluyendo su temperamento, capacidad para entender y gestionar sus emociones, y su nivel de desarrollo personal,

- El progreso y desarrollo del hijo son un reflejo de la competencia de la madre en su rol maternal,
- El desempeño del rol maternal por parte de la madre afecta al desarrollo del hijo, y a su vez, el hijo influye en el desempeño de dicho rol maternal (22).

Según la propuesta de Mercer, la madre logra establecer un vínculo afectivo con su hijo, adquiere habilidades en su cuidado y experimenta la satisfacción y la alegría que conlleva su rol. Mercer analiza diversos aspectos maternos, como la edad, la salud, la relación entre los padres y las características del bebé. Además, describe cómo la madre percibe y procesa los eventos de su vida, lo cual influirá en su capacidad para brindar cuidado a su hijo, adaptándose a las características innatas de su personalidad (23).

Mercer, a través de su teoría propone que los profesionales de enfermería colabore con la madre para identificar los obstáculos o fuentes de apoyo que puedan afectar este proceso, a fin de proponer acciones que faciliten la adopción del rol maternal (22).

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Ictericia neonatal.

La ictericia se describe como una tonalidad amarillenta en la piel y suele manifestarse en muchos recién nacidos debido a razones principalmente fisiológicas (24)

El Ministerio de Salud, lo define como “coloración amarilla de la piel y mucosas por aumento de la bilirrubina (> 5 mg/dl) (4).

La ictericia es una condición caracterizada por la coloración amarillenta de la piel y las mucosas, conocida como hiperbilirrubinemia. Esta coloración se hace evidente cuando los niveles de bilirrubina alcanzan entre 2 y 3 mg/dL (entre 34 y 51 micromol/L) (25).

En la mayoría de los casos, la ictericia en los recién nacidos no suele ser perjudicial. En la mayoría de los bebés, la ictericia tiende a mejorar sin necesidad de tratamiento en un plazo de 1 a 2 semanas. Un nivel elevado de bilirrubina puede provocar daños en el cerebro, conocido como kernícterus. Sin embargo, esta condición generalmente se detecta antes de que el nivel de bilirrubina alcance un punto crítico que pueda causar dicho daño. El tratamiento suele ser efectivo. Entre las complicaciones graves, pero poco comunes asociadas con niveles elevados de bilirrubina se encuentran: Parálisis cerebral y sordera. Cuando los niveles de bilirrubina es muy alta ocasiona Kernícterus, que es daño cerebral (26).

2.3.1.1. Fisiopatología

La bilirrubina no conjugada, también conocida como bilirrubina indirecta, se forma como producto final del proceso de degradación de la hemoglobina en el sistema reticuloendotelial y se une a la albúmina sérica para ser transportada a las células hepáticas. Cuando la capacidad de transporte de la albúmina se ve superada, la bilirrubina libre puede cruzar la barrera hematoencefálica y causar daño en el sistema nervioso, lo que se conoce como kernícterus (3).

En el hígado, la bilirrubina no conjugada, que es liposoluble, se convierte en bilirrubina directa o conjugada, que es hidrosoluble, gracias a la acción de la glucuronil transferasa y el ácido uridíndifosfogluconico hepáticos. Luego, esta bilirrubina conjugada se excreta a través de los conductos biliares hacia el tracto intestinal. Si la bilirrubina conjugada es transformada nuevamente en no conjugada por la enzima betaglucuronidasa en el intestino, puede regresar al hígado para unirse de nuevo y ser excretada. Este proceso se conoce como circulación enterohepática, pero puede ser interrumpido por la flora intestinal, que convierte la bilirrubina conjugada en urobilinoídes, los cuales no son afectados por la betaglucuronidasa (3). Aunque la bilirrubina puede tener propiedades antioxidantes, niveles elevados de

bilirrubina no conjugada y libre pueden causar daño al sistema nervioso. Por otro lado, la bilirrubina conjugada no es neurotóxica, y su aumento suele ser un signo de enfermedad hepática o sistémica grave (3).

2.3.1.2. Síntomas de la ictericia neonatal

La ictericia provoca una coloración amarillenta de la piel, generalmente comenzando en la cara y luego extendiéndose hacia el pecho, el abdomen, las piernas y las plantas de los pies. En casos de ictericia severa, es posible que los bebés se sientan muy fatigados y tengan dificultades para alimentarse adecuadamente (26) .

2.3.1.3. Tipos de ictericia neonatal

a) Ictericia fisiológica: Aparece después de las 24 horas de vida. Los niveles de bilirrubinas no mayores de 12 mg/dl en RNT o no mayor de 0.5% del peso corporal y 10 mg/dl en el pretérmino. Los que reciben LME pueden alcanzar hasta 15 mg/dl y prolongarse hasta > 4 semanas (4).

b) Ictericia patológica: La hiperbilirrubinemia puede presentarse en dos formas: indirecta precoz (que se desarrolla antes de las 24 horas) o directa (cuando la bilirrubina directa representa el 4,5% del total). La hiperbilirrubinemia directa suele indicar problemas en el funcionamiento del hígado y generalmente se manifiesta después de la primera semana, cuando la ictericia fisiológica está disminuyendo (4).

2.3.2. Factores asociados

Los factores de riesgo son características que están significativamente relacionadas con un daño específico. Esta relación puede ser causal, donde el factor desencadena directamente el problema, o predictiva, donde las características

asociadas al factor están conectadas al daño pero con causas subyacentes menos claras (27).

2.3.2.1. Factores maternos

a) **Edad materna.** Entre los factores de riesgo maternos asociados a la ictericia neonatal se encuentra la edad materna, demostrados en estudios porque presentan asociación significativa (28).

Quintanilla (28) en el estudio realizado, encontró que la ictericia neonatal se presentó en mayor porcentaje en recién nacidos con madres que tienen edades entre 26 a 32 años y menor porcentaje en RN con madres entre los 15 y 17 años.

b) Tipo de parto

Generalmente se habla de dos principales métodos de parto:

Parto vaginal: donde el bebé nace por la vagina con la ayuda de los esfuerzos maternos. El parto vaginal suele realizarse en la posición llamada litotomía, con la mujer recostada sobre su espalda y los pies elevados hacia los glúteos

Parto por Cesárea: que implica la extracción del bebé a través de una incisión en el abdomen, siendo una intervención quirúrgica. La cesárea es más común en casos de riesgo durante el parto o embarazos múltiples (29)

Un estudio, al Determinar los factores de riesgo neonatales asociados a la ictericia neonatal, en un hospital Nacional de Lima, ha demostrado que el tipo de parto es un factor significativamente ($p=0.003$) (30).

c) Paridad

Paridad se refiere al número total de partos que una mujer ha tenido, tanto antes como después de las 20 semanas de gestación,

e incluye cuatro componentes principales: nacimientos a término, nacimientos prematuros, abortos y hijos vivos. En el cálculo de la historia obstétrica, los embarazos múltiples se consideran como una sola grávida, mientras que cada hijo se cuenta como parte de la paridad total (31) (32).

d) Leche materna

La ictericia de la leche materna puede manifestarse en bebés sanos después del séptimo día de vida. Es probable que su intensidad sea mayor entre las semanas 2 y 3, aunque puede persistir en niveles bajos durante un período de un mes o más. Esta condición puede ser resultado de cómo ciertas sustancias presentes en la leche materna afectan el proceso de descomposición de la bilirrubina en el hígado. Es importante destacar que la ictericia de la leche materna es distinta de la ictericia relacionada con la lactancia (26).

2.3.2.2. Factores neonatales

a) Sexo

Entre los factores de riesgo asociados principalmente se detalla el sexo masculino del recién nacido (33). Un estudio concluyó que el sexo es un factor que aumentan la probabilidad de desarrollar ictericia neonatal (34).

Un estudio al investigar los factores asociados a la ictericia neonatal en Piura, encontró que el sexo femenino presenta 2 veces más riesgo (P 0.00) de presentar esta patología que el recién nacido de sexo masculino (35).

b) Edad gestacional

“Es la duración completa de la gestación medida desde el primer día de la última menstruación normal hasta el momento del nacimiento” (27).

La Academia Americana de Pediatría establece gráficos predictivos de hiperbilirrubinemia basados en los niveles de bilirrubina sérica en función de las horas de vida en recién nacidos con una edad gestacional de 35 semanas o más. Estos gráficos categorizan el riesgo de desarrollar hiperbilirrubinemia significativa en tres niveles: alto riesgo (por encima del percentil 95), riesgo intermedio (entre el percentil 40 y el 95) y bajo riesgo (por debajo del percentil 40). Es importante señalar que estos gráficos no detallan la progresión natural de la hiperbilirrubinemia neonatal a partir de las 48-72 horas de vida (36).

c) Peso al nacer

El peso al nacer se refiere al primer registro de peso que se realiza en los bebés después de su nacimiento, usualmente en las primeras horas de vida, expresado en gramos.

El término "Peso Bajo al Nacer" (PBN) se aplica a los recién nacidos con un peso al nacer menor de 2,500 gramos, incluyendo aquellos con pesos desde 500 gramos hasta 2,499 gramos.

El "Peso Muy Bajo al Nacer" (BMPN) se refiere a los bebés que nacen con un peso menor de 1,500 gramos, abarcando aquellos con pesos desde 500 gramos hasta 1,499 gramos.

Finalmente, el "Peso Extremadamente Bajo al Nacer" (PEBN) se refiere a los recién nacidos con un peso al nacer menor de 1,000 gramos, incluyendo aquellos con pesos desde 500 gramos hasta 999 gramos (27).

d) Prematuridad

Los recién nacidos prematuros tienen una mayor probabilidad de desarrollar ictericia en comparación con los bebés nacidos a término (26).

Un estudio ha confirmado que la prematuridad es un factor de riesgo significativo relacionado con la ictericia neonatal. Esto

resalta la importancia de proporcionar atención adecuada a los recién nacidos, ya que la falta de intervención podría tener efectos adversos a corto y largo plazo en sus vidas, poniendo en riesgo su salud y bienestar si estos factores no se abordan de manera efectiva (37).

e) Apgar

El examen de Apgar es una evaluación utilizada para valorar a los recién nacidos poco después de su nacimiento, en la cual se analiza la frecuencia cardíaca del bebé, su tono muscular y otros indicadores para determinar si requiere atención médica adicional o de emergencia. Normalmente, se realiza el examen de Apgar en dos momentos: primero, un minuto después del parto, y luego, cinco minutos después del parto. En ocasiones, si el estado físico del bebé genera preocupación, se puede llevar a cabo una tercera evaluación (38).

La puntuación al minuto evalúa la capacidad del recién nacido para tolerar el proceso del parto y detecta posibles signos de sufrimiento durante el nacimiento, mientras que la puntuación a los 5 minutos indica la habilidad del bebé para adaptarse al entorno externo y su capacidad de recuperación (39).

- f) **Sepsis neonatal.** La sepsis neonatal es una infección invasiva, mayormente bacteriana, que ocurre durante el período de recién nacido. Los síntomas son diversos, poco específicos e incluyen reducción de la actividad espontánea, succión menos vigorosa, episodios de apnea, bradicardia, dificultad para mantener la temperatura corporal, problemas respiratorios, vómitos, diarrea, hinchazón abdominal, agitación, convulsiones e ictericia (40).

La sepsis neonatal, se considera uno de los factores determinantes que incrementan la probabilidad de desarrollar ictericia neonatal (34).

g) Compatibilidad sanguínea

Entre los factores de riesgo asociados principalmente se detallan grupo sanguíneo del sistema ABO o de factor Rh.

La incompatibilidad Rh es una condición en la cual una mujer embarazada con sangre Rh negativa lleva un bebé con sangre Rh positiva. Durante el embarazo, los glóbulos rojos del feto pueden pasar a la sangre de la madre a través de la placenta. El sistema inmunitario de la madre puede producir anticuerpos contra estos glóbulos rojos fetales Rh positivos, lo que puede llevar a la destrucción de los glóbulos rojos del bebé y causar ictericia debido a la acumulación de bilirrubina en su sangre (41)

Un estudio ha encontrado como uno de los factores principales a la incompatibilidad de grupo ABO asociado a ictericia neonatal (18).

2.4. Definición de términos

- **Bajo peso al nacer:** se refiere a los recién nacidos que pesan menos de 2,500 gramos al momento del nacimiento, independientemente de la duración de la gestación (42).
- **Bilirrubina:** Es una sustancia que surge del proceso de descomposición de los glóbulos rojos. La bilirrubina es un componente de la bilis, producida en el hígado y almacenada en la vesícula biliar. Un exceso de bilirrubina en el cuerpo puede dar lugar a la ictericia (43).
- **Edad gestacional:** Se refiere al tiempo transcurrido desde el primer día del último período menstrual de la madre hasta el momento del

nacimiento. Se mide en semanas completas y se utiliza para determinar la madurez del feto en el útero (44).

- **Factores:** Son elementos o circunstancias que contribuye o influye en un resultado específico o en una situación determinada (43).
- **Hiperbilirrubinemia:** se define como una concentración elevada de glucosa en suero, específicamente cuando alcanza los 150 mg/dL (8,3 mmol/L). Su diagnóstico se establece mediante el análisis de la glucemia (45)..
- **Incompatibilidad RH:** La incompatibilidad del factor Rh se da durante el embarazo. Se presenta cuando los factores Rh de la madre y del bebé no coinciden. También se puede dar si la mamá y el bebé tienen tipos sanguíneos distintos (46).
- **Ictericia:** Es un trastorno caracterizado por el amarilleo de la piel y la esclerótica ocular, acompañado de cambios en el color de la orina y las heces. Esta condición se presenta cuando el hígado no opera correctamente o si hay una obstrucción en el conducto colédoco (43).
- **Neurotoxicidad:** es la principal repercusión de la hiperbilirrubinemia en recién nacidos. Una encefalopatía aguda puede resultar en diversos trastornos neurológicos, como parálisis cerebral y déficits sensoriomotores, aunque generalmente no afecta la cognición (45).
- **Neonato:** Llamado también recién nacido, se refiere al período inicial de la vida de un bebé, que abarca aproximadamente las primeras cuatro semanas (47).
- **Neonatología:** neonatología es una especialidad de la pediatría que se dedica al diagnóstico y tratamiento del neonato enfermo.

- **Paridad:** La paridad se refiere al número de veces que una mujer ha dado a luz a un feto con una gestación de 24 semanas o más, ya sea viable o no. Este término incluye partos múltiples como un solo evento y es utilizado en obstetricia para evaluar el historial reproductivo de una mujer (42).
- **Prematuro:** es un recién nacido antes de las 37 semanas de gestación (48).
- **Recién nacido a término:** Recién nacido de 37 a menos de 42 semanas completas (259 a 293 días) de gestación (49).

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existen factores maternos-neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

3.1.2. Hipótesis específicas

- Existen factores maternos asociados significativamente a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

- Existen factores neonatales asociados significativamente a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

3.2. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	índice	Método	Técnica
VI Factores asociados	Son elementos o circunstancias inherentes a la madre y al recién nacido que contribuye o influye en un resultado específico o en una situación determinada. (34)	Es el conjunto de factores maternos y neonatales que aumentan el riesgo de presentar la ictericia neonatal y que afectan la salud y el desarrollo del recién nacido	Factores maternos	Edad materna	<ul style="list-style-type: none"> Menor a 18 años 18 a 35 años 35 años a más 	Método deductivo	Encuesta Revisión documentaria
				Tipo de parto	<ul style="list-style-type: none"> Vaginal cesárea 		
				Paridad	<ul style="list-style-type: none"> Primípara Segundípara Múltipara 		
				Leche materna	<ul style="list-style-type: none"> Si No 		
			Factores neonatales	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> Masculino Femenino 	Método deductivo	En cuesta Revisión documental
				Edad gestacional	<ul style="list-style-type: none"> A termino (37-41 semanas) Pretérmino (menos de 37 semanas) Postérmino (más de 41 semanas) 		
				Peso al nacer	<ul style="list-style-type: none"> Normo peso (2500-3999g) Bajo peso (menos de 2500g) Macrosómico (4000g a más) 		
				Apgar al minuto	<ul style="list-style-type: none"> Muy bajo (0-3 puntos) Bajo (4-6 puntos) Normal (7-10 puntos) 		

				<p>Apgar a los 5 minutos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo (0-3 puntos) • Bajo (4-6 puntos) • Normal (7-10 puntos) 			
				<p>Sepsis neonatal</p> <ul style="list-style-type: none"> • No • Si 			
				<p>Compatibilidad sanguínea</p> <ul style="list-style-type: none"> • No presenta • Incompatibilidad ABO • Incompatibilidad Rh • Incompatibilidad ABO y Rh 			
<p>VD Ictericia neonatal</p>	<p>La ictericia en recién nacidos se debe a un exceso de bilirrubina en la sangre, un pigmento amarillo producido cuando el cuerpo descompone glóbulos rojos viejos, que pueden presentarse en forma fisiológica o patológica (24).</p>	<p>Es la coloración de la piel y mucosas en forma fisiológica o patológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ictericia fisiológica • Ictericia patológica 	<ul style="list-style-type: none"> • Periodo De aparición 	<ul style="list-style-type: none"> • Desde el 2do día de nacimiento • Primeras 24 horas de vida 	<p>Método deductivo</p>	<p>Revisión documental</p>

IV. METODOLOGIA

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo y aplicativo, ya que emplea técnicas de estudio de métodos como el análisis operacional y la investigación de tiempo.

El estudio fue correlacional, ya que se examinará la asociación o relación entre las variables de estudio (50).

4.1.2. Diseño de la investigación

A esta investigación le corresponde el diseño no experimental transversal No experimental porque, se observaron los fenómenos o acontecimientos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

Transversal, mediante este diseño se realizó la recolección de datos en un periodo específico (50).

4.2. Método de investigación

En el estudio se emplearon tanto el método deductivo como el inductivo. El método inductivo se utilizó para inferir generalizaciones a partir de observaciones específicas, mientras que el método deductivo se empleará para confirmar una teoría o hipótesis previamente establecida.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Estuvo conformada por 168 recién nacidos ingresados a la Unidad de Cuidados Neonatales en el último trimestre marzo a mayo del año 2024, los que fueron tomados de referencia para el cálculo de la muestra de madres y neonatos.

4.3.2. Muestra

La muestra estuvo compuesta por 117 madres, seleccionadas mediante la fórmula de poblaciones finitas. Esta elección se basó en la información disponible sobre la población, tomando como referencia el total de recién nacidos hospitalizados en el trimestre del año 2024, con un nivel de confianza del 95%.

Fórmula:

$$N = \frac{N (Z^2 \alpha) (p) (q)}{e^2 (N-1) + Z^2 \alpha (p) (q)}$$

Donde:

n= tamaño de muestra

N= tamaño de población

Z = Parámetro estadístico

e = Error de estimación

p = Probabilidad de que ocurra el evento

q = (1-p) = probabilidad de que no ocurra

$$N = \frac{168 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0,05)^2 (168-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$N = \frac{168 (3.8416) (0.25)}{(0,0025) (167) + (3.8416) (0.25)} = \frac{161.3472}{1.3779} = 117. \text{madres}$$

4.3.3. Criterios de inclusión

- Recién nacido con diagnóstico de ictericia fisiológica y patológica cuente con historia clínica
- Recién nacido con ictericia y su respectiva madre
- Madres del recién nacido con diagnóstico con ictericia patológica fisiológica
- Madres que firmen el consentimiento informado

4.3.4. Criterios de exclusión

- Madres del recién nacido que se niega a participar en el estudio
- Recién nacido con diagnóstico de ictericia que no cuentan con

4.4. Lugar de estudio

El estudio se realizó en la Unidad de Cuidados Neonatales del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca. Este establecimiento de Salud brinda servicios a la comunidad, se encuentra ubicado en la provincia San Román, distrito de Juliaca departamento de Puno. Es un hospital de Nivel II-2.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.6.1. Técnicas

La técnica utilizada en nuestro estudio fue la encuesta

4.6.2. Instrumentos

El instrumento utilizado fue una ficha elaborada por los investigadores, tomando como base el estudio realizado sobre “Factores asociados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del hospital de Apoyo San Francisco, Universidad Nacional del Callao, 2020”. Este instrumento fue considerado confiable, determinada a través de la prueba Alpha de Cronbach (14).

Comprende 7 ítems de los cuales 4 ítems a factores maternos sobre factores maternos y 3 interrogantes sobre factores neonatales con respuestas de opción múltiple, para ser respondido en 10 minutos por la madre del recién nacidos con ictericia neonatal.

En el presente estudio el instrumento cuestionario fue revalidado por 5 jueces expertos por haberse realizado algunos cambios se aplicó el coeficiente de V de Aiken, el cual puede brindar valores entre 0 a 1. De acuerdo con Penfield y Giacobbi (2004) es considerado aceptable un V de Aiken mayor a 0,8. Hubo un V de Aiken de 1 o mayor que 0,8. de manera que el instrumento utilizado posee validez por criterio de jueces.

La confiabilidad del instrumento se realizó tomando en cuenta la consistencia interna de los indicadores. Para ello se aplicó el coeficiente Alfa de Cron Bach. Asimismo, se utilizó la siguiente tabla para la interpretación

Tabla.

Interpretaciones tomadas para el coeficiente Alfa

α	Interpretaciones
$\alpha < 0,5$	Es inaceptable
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Es pobre
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Es cuestionable
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Es aceptable
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Es bueno
$0,9 \leq \alpha \leq 1$	Es excelente

Nota. Extraído de George y Mallery (2003)

De acuerdo a la tabla los 12 ítems al respecto del instrumento aplicado presentaron un coeficiente Alfa de 0,756. De tal manera que tales indicadores mostraron aceptable confiabilidad.

Ficha de revisión documentaria

Este instrumento fue elaborado tomando como base al estudio realizado en el Callao, sobre “Factores asociados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del hospital de Apoyo San Francisco, 2020”. El instrumento contiene parte de la variable independiente: datos sobre el Apgar del recién nacido y la incompatibilidad sanguínea y de la variable dependiente sobre el diagnóstico de la ictericia neonatal a partir de la historia clínica del RN. Está conformada por 5 ítems que corresponden a los factores neonatales y el diagnóstico de la ictericia.

Técnica de muestreo

En el estudio se aplicó la técnica de muestreo no probabilístico, mediante el cual se obtuvo la información conforme a los criterios establecidos en la investigación.

4.6. Análisis y procesamiento de datos

- La investigación recolectó datos tanto de las madres como de las historias clínicas de los neonatos, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión previamente mencionados.
- Una vez recopilada la información, esta fue organizada en una hoja de cálculo en Excel.
- Los datos fueron ingresados al programa SPSS para su análisis.
- Se utilizó la prueba estadística de Chi Cuadrado para contrastar la hipótesis.
- Los resultados se presentaron en tablas y figuras acompañadas de su respectivo análisis e interpretación.

4.7. Aspectos éticos en investigación

En este estudio, se solicitó inicialmente el consentimiento informado de las madres participantes. Los datos obtenidos tanto de las madres como de las historias clínicas se mantuvieron en estricta confidencialidad y fueron utilizados exclusivamente para fines de investigación. Siguiendo el principio de beneficencia, se aseguró que las participantes no estaban expuestas a ningún riesgo, y se les proporcionó una explicación detallada sobre el procedimiento de recolección de datos.

Las madres participantes pudieron ejercer su autonomía al decidir, si desean o no participar en la recolección de datos.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

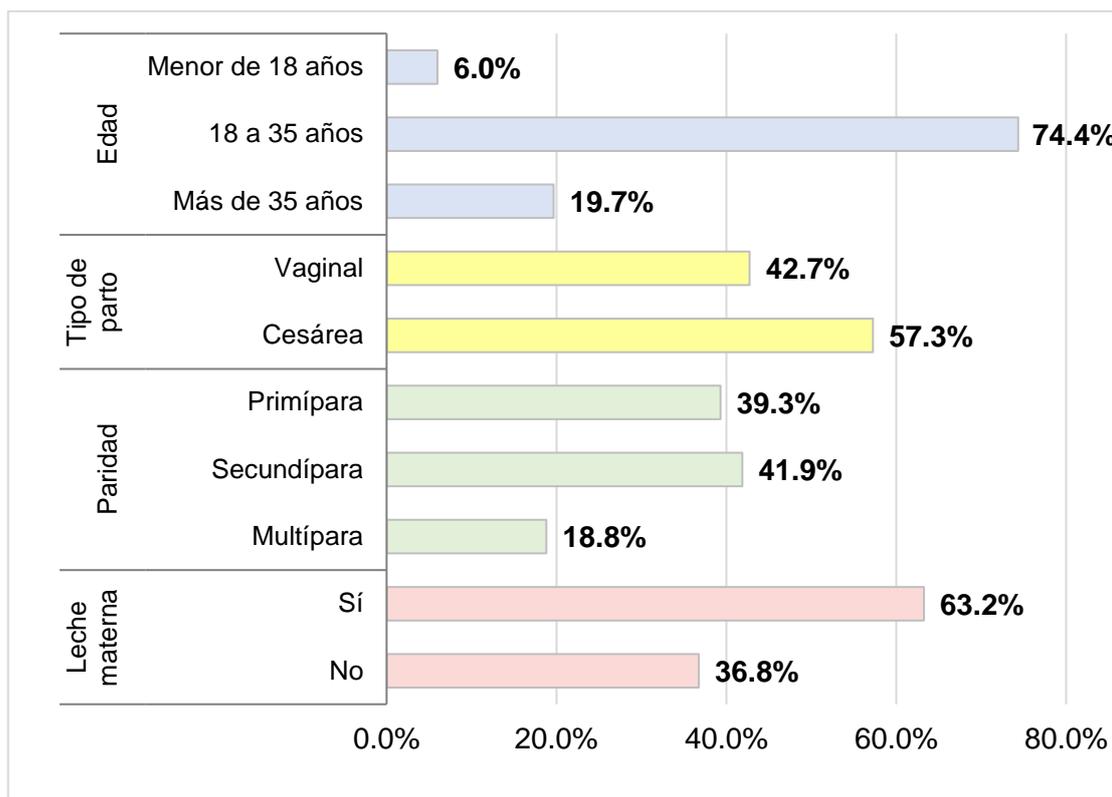
5.1.1. Análisis descriptivo de la variable factores

Tabla 1. Factores maternos en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Factores maternos		N°	%
Edad	Menor de 18 años	7	6,0
	18 a 35 años	87	74,4
	Más de 35 años	23	19,7
	Total	117	100,0
Tipo de parto	Vaginal	50	42,7
	Cesárea	67	57,3
	Total	117	100,0
Paridad	Primípara	46	39,3
	Secundípara	49	41,9
	Múltipara	22	18,8
	Total	117	100,0
Leche materna	Sí	74	63,2
	No	43	36,8
	Total	117	100,0

Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

Figura 1. Factores maternos en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.



Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

De acuerdo con la tabla y el gráfico, en relación con la edad de las madres, el 74.4% tenía entre 18 y 35 años, el 19.7% más de 35 años, y el 6.0% menos de 18 años.

En cuanto al tipo de parto, el 57.3% fueron cesáreas y el 42.7% partos vaginales.

Respecto a la paridad, el 41.9% de las madres eran secundíparas, el 39.3% primíparas, y el 18.8% múltiparas.

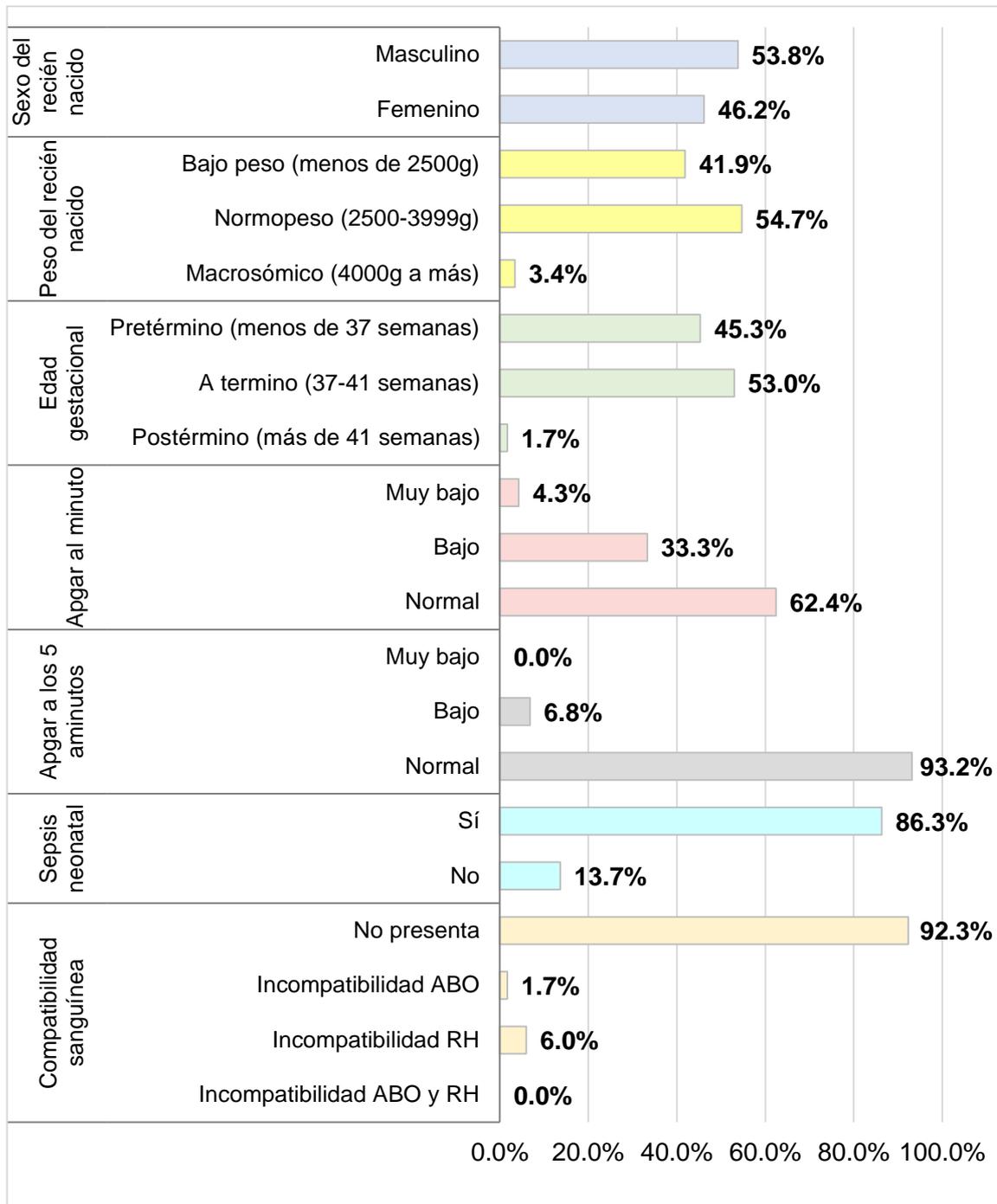
Además, respecto a la lactancia materna, el 63.2% de las madres amamantaron a sus bebés, mientras que el 36.8% no lo hicieron.

Tabla 2. Factores neonatales en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Factores neonatales		N°	%
Sexo del recién nacido	Masculino	63	53,8
	Femenino	54	46,2
	Total	117	100,0
Peso del recién nacido	Bajo peso (menos de 2500 g)	49	41,9
	Normopeso (2500-3999 g)	64	54,7
	Macrosómico (4000 g a más)	4	3,4
	Total	117	100,0
Edad gestacional	Pretérmino (menos de 37 semanas)	53	45,3
	A término (37-41 semanas)	62	53,0
	Postérmino (más de 41 semanas)	2	1,7
	Total	117	100,0
Apgar al minuto	Muy bajo	5	4,3
	Bajo	39	33,3
	Normal	73	62,4
	Total	117	100,0
Apgar a los 5 minutos	Muy bajo	0	0,0
	Bajo	8	6,8
	Normal	109	93,2
	Total	117	100,0
Sepsis neonatal	Sí	101	86,3
	No	16	13,7
	Total	117	100,0
Compatibilidad sanguínea	No presenta	108	92,3
	Incompatibilidad ABO	2	1,7
	Incompatibilidad RH	7	6,0
	Incompatibilidad ABO y RH	0	0,0
	Total	117	100,0

Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

Figura 2. Factores neonatales en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.



En la tabla y el gráfico 2, respecto al sexo del recién nacido, el 53.8% fueron varones y el 46.2% mujeres.

En cuanto al peso, el 54.7% tiene un peso normal, el 41.9% bajo peso, y el 3.4% fue macrosómico.

En relación con la edad gestacional, el 53.0% nacieron a término, el 45.3% fueron pretérmino y el 1.7% postérmino.

Respecto al Apgar al minuto, el 62.4% de los recién nacidos tuvieron un nivel normal, el 33.3% un nivel bajo, y el 4.3% un nivel muy bajo.

A los 5 minutos, el 93.2% tuvo un nivel normal y el 6.8% un nivel bajo.

En cuanto a la sepsis neonatal, el 86.3% presentó sepsis, mientras que el 13.7% no.

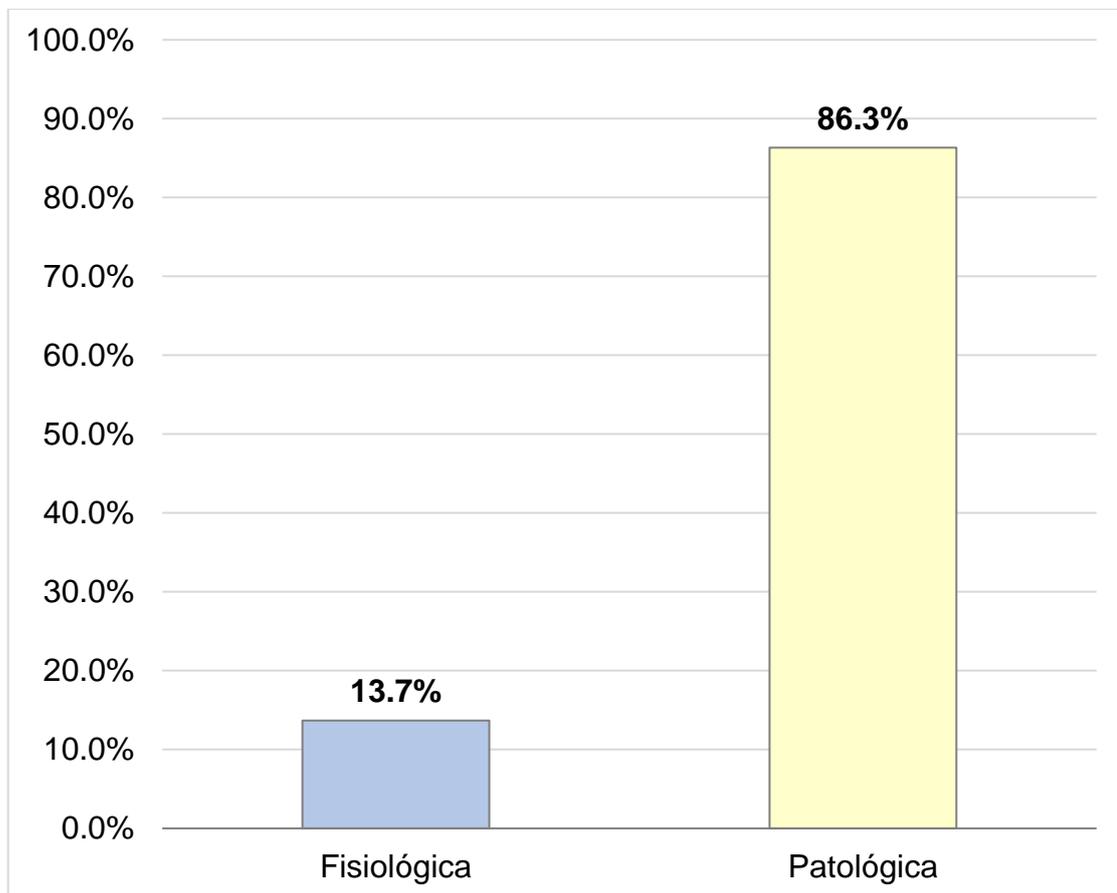
Respecto a la compatibilidad sanguínea, el 92.3% no presentó incompatibilidad, el 6.0% tuvo incompatibilidad RH, y el 1.7% incompatibilidad ABO.

Tabla 3. Ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Tipos de ictericia	N°	%
Fisiológica	16	13,7%
Patológica	101	86,3%
Total	117	100,0%

Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

Figura 3. Ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.



Los resultados que se muestran en la tabla y gráfico 3, corresponde al tipo de ictericia que presentan los recién nacidos, donde se aprecia que el 86,3% de los neonatos del servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge tienen ictericia patológica; mientras que el 13,7% tuvo ictericia fisiológica.

5.2. Resultados inferenciales

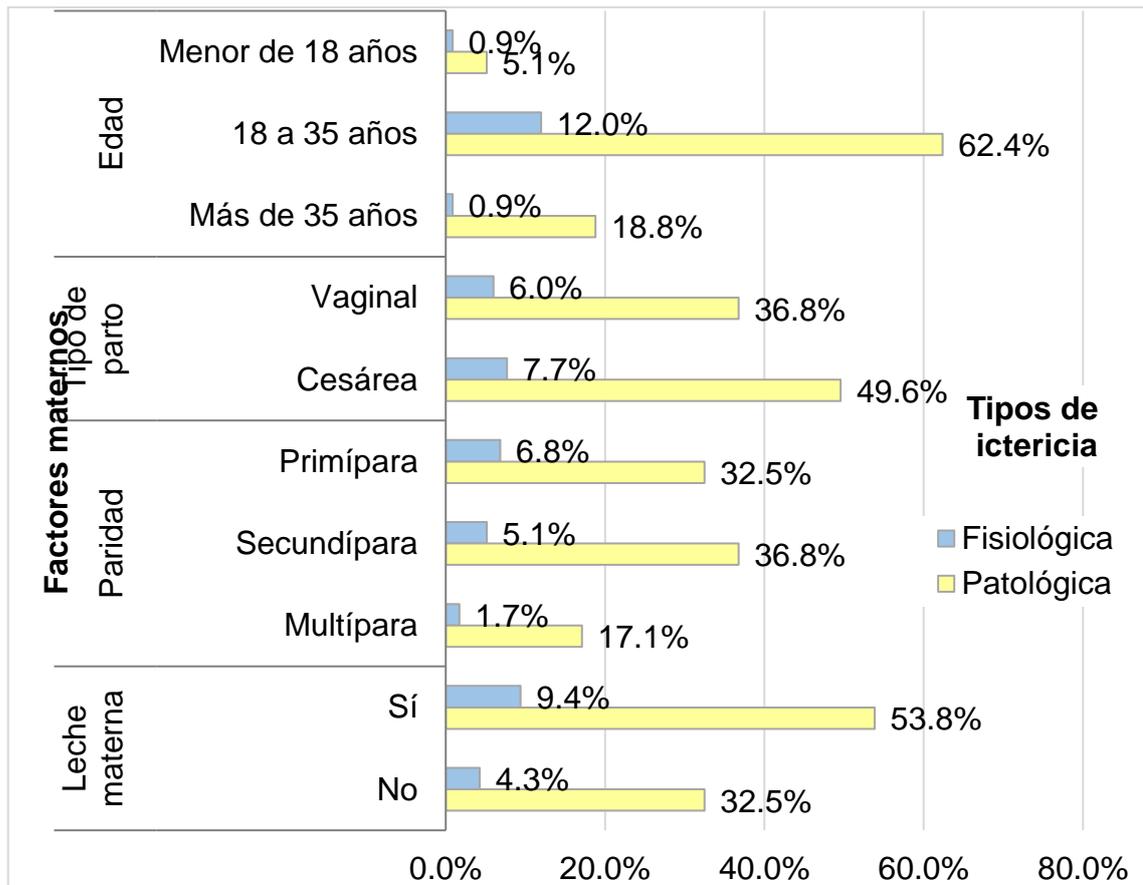
5.2.1. Análisis de la asociación

Tabla 4. Factores maternos asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Factores maternos		Tipos de ictericia						Chi ²	p
		Fisiológica		Patológica		Total			
		N°	%	N°	%	N°	%		
Edad	Menor de 18 años	1	0,9	6	5,1	7	6,0	2,128	0,345
	18 a 35 años	14	12,0	73	62,4	87	74,4		
	Más de 35 años	1	0,9	22	18,8	23	19,7		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Tipo de parto	Vaginal	7	6,0	43	36,8	50	42,7	0,008	0,930
	Cesárea	9	7,7	58	49,6	67	57,3		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Paridad	Primípara	8	6,8	38	32,5	46	39,3	1,015	0,602
	Secundípara	6	5,1	43	36,8	49	41,9		
	Múltipara	2	1,7	20	17,1	22	18,8		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Leche materna	Sí	11	9,4	63	53,8	74	63,2	0,241	0,623
	No	5	4,3	38	32,5	43	36,8		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		

Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

Figura 4. Factores maternos asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.



De acuerdo con la tabla y el gráfico 4, en relación con la edad materna, el 62.4% de las madres tenían entre 18 y 35 años y sus neonatos presentaron ictericia patológica. Les sigue el 18.8% de las madres con más de 35 años tienen neonatos con ictericia patológica, y el 12.0% de las madres que tenían entre 18 y 35 años sus neonatos tuvieron ictericia fisiológica. Según el valor p de 0.345 ($p > 0.05$), no hubo una asociación significativa entre la edad materna y el tipo de ictericia.

En cuanto al tipo de parto, el 49.6% de las madres tuvieron cesáreas y sus neonatos presentaron ictericia patológica. Les sigue el 36.8% de las madres que tuvieron partos vaginales tienen neonatos también con ictericia patológica, y el 7.7% de las madres que tuvieron cesáreas sus neonatos presentaron ictericia

fisiológica. De acuerdo con el valor p de 0.930 ($p > 0.05$), no existe asociación significativa entre el tipo de parto y el tipo de ictericia.

En cuanto al factor de paridad, el 36.8% de las madres eran secundíparas y sus neonatos presentaron ictericia patológica. Les sigue el 32.5% de las madres que eran primíparas y cuyos neonatos también presentaron ictericia patológica, y el 17.1% de las madres que eran múltiparas sus neonatos tuvieron ictericia patológica. Según el valor p de 0.602 ($p > 0.05$), no hubo una asociación significativa entre la paridad y el tipo de ictericia.

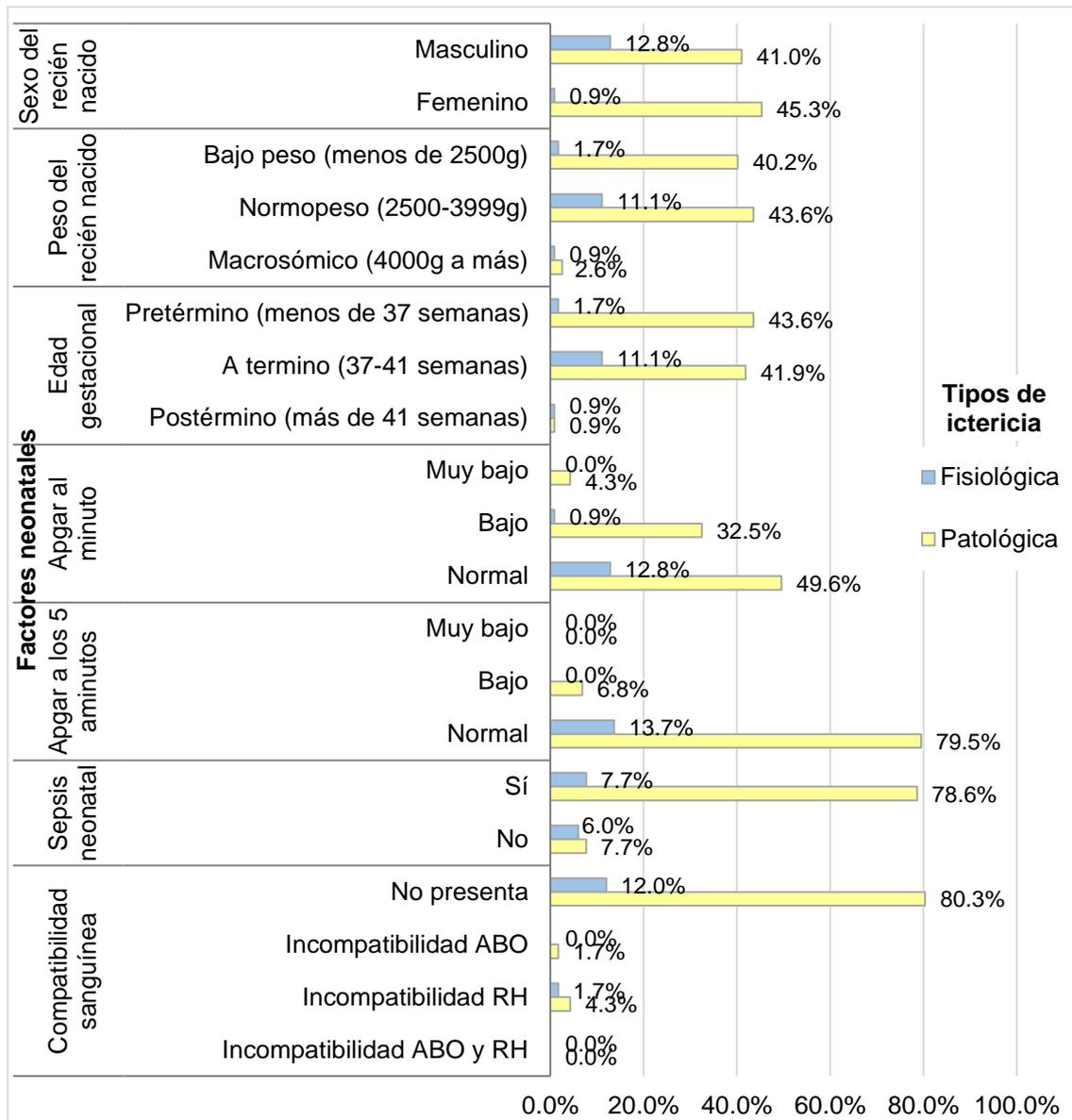
Respecto al factor de la lactancia materna, el 53.8% de las madres brindaron leche materna y sus neonatos presentaron ictericia patológica. Les sigue el 32.5% de las madres que no brindaron leche materna y cuyos neonatos tuvieron ictericia patológica, y el 9.4% de las madres que brindaron leche materna y cuyos neonatos presentaron ictericia fisiológica. Según el valor p de 0.623 ($p > 0.05$), no hubo una asociación significativa entre la lactancia materna y el tipo de ictericia.

Tabla 5. Factores neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Factores neonatales		Tipos de ictericia						Chi ²	p
		Fisiológica		Patológica		Total			
		Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Sexo del recién nacido	Masculino	15	12,8	48	41,0	63	53,8	11,875	0,001
	Femenino	1	0,9	53	45,3	54	46,2		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Peso del recién nacido	Bajo peso (< 2500g)	2	1,7%	47	40,2	49	41,9	6,643	0,036
	Normopeso (2500-3999g)	13	11,1	51	43,6	64	54,7		
	Macrosómico (4000g a más)	1	0,9	3	2,6	4	3,4		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Edad gestacional	Pretérmino (< 37 semanas)	2	1,7	51	43,6	53	45,3	9,430	0,009
	A término (37-41 semanas)	13	11,1	49	41,9	62	53,0		
	Postérmino (> 41 semanas)	1	0,9	1	0,9	2	1,7		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Apgar al minuto	Muy bajo	0	0,0	5	4,3	5	4,3	7,792	0,020
	Bajo	1	0,9	38	32,5	39	33,3		
	Normal	15	12,8	58	49,6	73	62,4		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Apgar a los 5 a minutos	Muy bajo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1,360	0,243
	Bajo	0	0,0	8	6,8	8	6,8		
	Normal	16	13,7	93	79,5	109	93,2		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Sepsis neonatal	Sí	9	7,7	92	78,6	101	86,3	14,201	0,000
	No	7	6,0%	9	7,7	16	13,7		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		
Compatibilidad sanguínea	No presenta	14	12,0	94	80,3	108	92,3	1,679	0,432
	Incompatibilidad ABO	0	0,0	2	1,7	2	1,7		
	Incompatibilidad RH	2	1,7	5	4,3	7	6,0		
	Incompatibilidad ABO y RH	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	Total	16	13,7	101	86,3	117	100,0		

Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

Figura 5. Factores neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.



Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

Según la tabla y el gráfico 5, en relación con el sexo del recién nacido, el 45.3% fueron niñas que presentaron ictericia patológica. Les sigue el 41.0% de los niños

que también tuvieron ictericia patológica, y el 12.8% de los niños que presentaron ictericia fisiológica. El valor p de 0.001 ($p < 0.05$) indica una asociación significativa entre el sexo del recién nacido y el tipo de ictericia.

En cuanto al peso del recién nacido, el 43.6% tuvo un peso normal y presentó ictericia patológica. Le sigue el 40.2% que tuvo bajo peso y también presentó ictericia patológica, y el 11.1% que tuvo un peso normal, presentó ictericia fisiológica. El valor p de 0.036 ($p < 0.05$) indica una asociación significativa entre el peso del recién nacido y el tipo de ictericia.

En cuanto a la edad gestacional del recién nacido, el 43.6% nació pretérmino y presentó ictericia patológica. Le sigue el 41.9% que nació a término y tuvo ictericia patológica, y el 11.1% que nació a término presentó ictericia fisiológica. El valor p fue de 0.009 ($p < 0.05$), indicando una asociación significativa entre la edad gestacional y el tipo de ictericia.

Respecto al Apgar al minuto, el 49.6% de los recién nacidos tuvo un Apgar normal y presentó ictericia patológica. Le sigue el 32.5% que tuvo un Apgar bajo y presentó ictericia patológica, y el 12.8% que tuvo un Apgar normal y presentó ictericia fisiológica. El valor p fue de 0.020 ($p < 0.05$), indicando una asociación significativa entre el Apgar al minuto y el tipo de ictericia.

Respecto al Apgar a los 5 minutos, el 79.5% de los recién nacidos tuvo un Apgar normal y presentó ictericia patológica. Le sigue el 13.7% que tuvo un Apgar normal y presentó ictericia fisiológica, y el 6.8% que tuvo un Apgar bajo y presentó ictericia patológica. El valor p fue de 0.243 ($p > 0.05$), indicando que no hubo una asociación significativa entre el Apgar a los 5 minutos y el tipo de ictericia.

En cuanto a la sepsis neonatal, el 78.6% de los recién nacidos que tuvieron sepsis presentaron ictericia patológica. Le sigue el 7.7% ictericia fisiológica, y otro 7.7% que no tuvo sepsis presentó ictericia patológica. El valor p fue de 0.000

($p < 0.05$), lo que indica una asociación significativa entre la sepsis neonatal y el tipo de ictericia.

En lo referente a la compatibilidad sanguínea, el 80.3% de los recién nacidos no presentó compatibilidad sanguínea y tuvo ictericia patológica. Le sigue el 12.0% que no presentó compatibilidad sanguínea tuvo ictericia fisiológica, y el 4.3% que tuvo incompatibilidad RH presentó ictericia patológica. El valor p de 0.432 ($p > 0.05$) indica que no hubo una asociación significativa entre la compatibilidad

5.2.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

HG. Existen factores maternos-neonatales asociados significativamente a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

H0. No existen factores maternos-neonatales asociados significativamente a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Nivel de significancia

0,05

Reglas de decisión

Si el valor $p < 0,05 \rightarrow$ se debe dar rechazo a la H0.

Si el valor $p > 0,05 \rightarrow$ se debe dar rechazo a la HG.

Tabla 6. Prueba de Chi cuadrado entre los factores maternos-neonatales y la ictericia neonatal

Factores maternos-neonatales	Chi ²	gl	p
------------------------------	------------------	----	---

Edad	2,128	2	0,345
Tipo de parto	0,008	1	0,930
Paridad	1,015	2	0,602
Leche materna	0,241	1	0,623
Sexo del recién nacido	11,875	1	0,001
Peso del recién nacido	6,643	2	0,036
Edad gestacional	9,430	2	0,009
Apgar al minuto	7,792	2	0,020
Apgar a los 5 minutos	1,360	1	0,243
Sepsis neonatal	14,201	1	0,000
Compatibilidad sanguínea	1,679	2	0,432

Fuente: Instrumento aplicado a las madres atendidas en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca

Interpretación

De acuerdo a la tabla 6 se muestra valores p inferiores al nivel de 0,05 en lo correspondiente al factor sexo del recién nacido ($p = 0,001$), el factor peso del recién nacido ($p = 0,036$), el factor edad gestacional ($p = 0,009$), el factor apgar al minuto ($p = 0,020$), y el factor sepsis neonatal ($p = 0,000$). De manera que para dichos factores se rechaza la H_0 , y por tanto se interpreta que tales factores maternos-neonatales están asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Hipótesis específica 1

HE1. Existen factores maternos asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

H0. No existen factores maternos asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Nivel de significancia: 0,05

Reglas de decisión

Si el valor $p < 0,05 \rightarrow$ se debe dar rechazo a la H0.

Si el valor $p > 0,05 \rightarrow$ se debe dar rechazo a la HE1.

Tabla 7. Prueba de Chi cuadrado entre los factores maternos y la ictericia neonatal

Factores maternos	Chi²	gl	p
Edad materna	2,128	2	0,345
Tipo de parto	0,008	1	0,930
Paridad	1,015	2	0,602
Leche materna	0,241	1	0,623

Interpretación

Tal como se observa en la tabla 7 los valores p son mayores al nivel de 0,05. De manera que se rechaza la HE1, y, por tanto, no existen factores maternos asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Hipótesis específica 2

HE2. Existen factores neonatales asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

H0. No existen factores neonatales asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Nivel de significancia:

0,05

Reglas de decisión

Si el valor $p < 0,05 \rightarrow$ se debe dar rechazo a la H0.

Si el valor $p > 0,05 \rightarrow$ se debe dar rechazo a la HE2.

Tabla 8. Prueba de Chi cuadrado entre los factores neonatales y la ictericia neonatal

Factores neonatales	Chi²	gl	p
Sexo del recién nacido	11,875	1	0,001
Peso del recién nacido	6,643	2	0,036
Edad gestacional	9,430	2	0,009
Apgar al minuto	7,792	2	0,020
Apgar a los 5 minutos	1,360	1	0,243
Sepsis neonatal	14,201	1	0,000
Compatibilidad sanguínea	1,679	2	0,432

Interpretación:

Tal como se observa en la tabla 8 se obtuvo valores p inferiores al nivel de 0,05 al respecto del factor sexo del recién nacido, peso del recién nacido, edad gestacional, apgar al minuto y sepsis neonatal. Por lo cual, se debe dar rechazo a la H0 en tales factores neonatales y, por tanto, dichos factores neonatales están asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de hipótesis con los resultados

Demostración de la Hipótesis general

HG. Existen factores maternos-neonatales asociados significativamente a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

H0. No existen factores maternos-neonatales asociados significativamente a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Conclusión:

El análisis del objetivo general reveló una significancia estadística en el contraste, con un valor obtenido menor al propuesto (< 0.05) que ninguno de los factores maternos no presentan asociación con la ictericia neonatal; sin embargo encontramos que los factores neonatales sexo ($p=0,001$), peso del recién nacido ($p=0,036$), edad gestacional ($p=0,009$), Apgar al minuto ($p=0,020$) y sepsis neonatal ($p=0,000$), están asociados a la ictericia neonatal del neonato. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando que existe una relación significativa entre los factores neonatales con la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

Demostración de la Hipótesis Especifica 1

HE1. Existen factores maternos asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

H0. No existen factores maternos asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Conclusión:

El análisis del objetivo específico 1 no se obtuvo significancia estadística en el contraste, con un valor obtenido mayor al propuesto (> 0.05) donde el factor edad ($p=0,345$), Tipo de parto ($p=0,930$), paridad ($p=0,602$), leche materna ($p=0,623$) no se asocian significativamente con la ictericia neonatal. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, confirmando que no existe una relación significativa entre los factores maternos con la ictericia neonatal y en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

Demostración de la Hipótesis Especifica 2

HE2. Existen factores neonatales asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

H0. No existen factores neonatales asociados significativamente a la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.

Conclusión:

El análisis del objetivo específico 2 se obtuvo una significancia estadística en el contraste, con un valor obtenido menor al propuesto (< 0.05) donde el factor sexo del neonato ($p=0,001$), peso del recién nacido ($p=0,036$), edad gestacional ($p=0,009$), Apgar al minuto ($p=0,020$) y sepsis neonatal ($p=0,000$), se asocian significativamente con la ictericia neonatal. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando que existe una relación significativa entre los factores neonatales con la ictericia neonatal y en el servicio

de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, en cambio el factor paridad no tiene relación con la ictericia neonatal.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Los resultados demostraron que los factores maternos propuestos en el estudio no están asociados a la ictericia neonatal que presentan los neonatos en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca. Estos hallazgos respecto a los factores maternos discrepan con el reporte realizado por Ayalew en Etopia en el año 2024, demostró que la edad materna está asociado a la ictericia neonatal, así mismo con Castro et al en Colombia año 2019, encontró también a la edad de la madre estaba asociada a la ictericia. También el estudio de Victorio en el Callao en el año 2020, reportó que la edad de la madre y la alimentación del recién nacido con leche materna presento asociación con la ictericia neonatal, mientras en nuestro estudio estos factorers no están asociados a la ictericia neonatal.

Los resultados obtenidos que los factores neonatales, como el sexo, peso al nacer, edad gestacional, Apgar al minuto y sepsis neonatal, están significativamente asociados con la ictericia neonatal. Estos hallazgos coinciden con estudios previos: Castro et al. (2019) en Colombia encontraron que una edad gestacional menor a 37 semanas y la sepsis eran factores asociados a la ictericia en recién nacidos. Altamirano (2020) en el Callao también demostró que la edad gestacional, el sexo y el peso al nacer estaban asociados a la ictericia neonatal. De manera similar, Ponce en Cajamarca año 2022, encontró que la edad gestacional, el sexo y el peso al nacer tenían una asociación significativa con la ictericia. Asimismo, Victorio en el Callao (2020) reportó la alimentación con leche materna como un factor de riesgo, y Chávez en Cajamarca (2023) identificó la leche materna, el bajo peso al nacer y la edad gestacional como factores de riesgo para la ictericia neonatal. Además, el estudio reciente de Ayalew en Etopía (2024) encontró que el sexo masculino y la prematuridad estaban asociados a la ictericia neonatal.

Estos resultados demuestran que existen mayor número de factores neonatales asociados a esta patología, pero la heterogeneidad según la zona de estudio nos

indica que el comportamiento de los factores actúa según las condiciones de la madre y el recién nacido; de ello podemos inferir que son más los factores neonatales que causan ictericia neonatal; debido a que, los contextos donde se realizaron estudios poseen diferencias en cuanto a citados son estudios realizados en ciudades metropolitanas como Lima y el Callao, mientras que Cajamarca es una ciudad andina. Estas diferencias reflejan la diversidad geográfica y cultural ofreciendo experiencias únicas basadas en sus características y tradiciones propias.

Cabe resaltar que el factor compatibilidad sanguínea ABO y RH no presenta asociación a la ictericia en nuestro estudio. Puede deberse al menor número de casos presentados; sin que esto invalide el efecto que ocasiona en el recién nacido, ya que en la literatura se señala que los recién nacidos con incompatibilidad sanguínea por la destrucción de los glóbulos rojos, el recién nacido puede presentar coloración amarilla de la piel y la esclerótica de los ojos, ocasionados por la ictericia patológica o fisiológica presentada.

Cabe destacar que el factor de compatibilidad sanguínea ABO y RH no muestra una asociación significativa con la ictericia en nuestro estudio. Esto podría deberse al menor número de casos observados; sin embargo, esto no invalida el impacto que puede tener en los recién nacidos. La literatura señala que los recién nacidos con incompatibilidad sanguínea pueden experimentar destrucción de glóbulos rojos, lo que lleva a una coloración amarilla de la piel y la esclerótica de los ojos, característica de la ictericia, ya sea patológica o fisiológica; por ello que otros estudios como un metaanálisis realizado por Lin et al año 2022, identificó a la incompatibilidad del grupo sanguíneo ABO como un factor de riesgo importante de la ictericia patológica, También Chávez en Cajamarca año 2023 demostró que este es un factor asociado a la ictericia neonatal, de igual manera Altamirano en el Callao año 2022, Ponce en Cajamarca año 2022 y Condori en Lima año 2019.

VII. CONCLUSIONES

1. En relación con el objetivo general, se encontró una asociación significativa únicamente con los factores neonatales ($p < 0,05$). En cambio, no se halló una asociación estadísticamente significativa con los factores maternos ($p > 0,05$). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna para los factores neonatales. En cuanto a los factores maternos, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.
2. Respecto al objetivo específico 1, no se encontró significancia estadística, porque p valor es mayor al valor propuesto ($p < 0.05$); por tanto, los factores maternos como la edad materna, tipo de parto, paridad y alimentación del recién nacido con leche materna no están asociados ($p > 0,05$) con la ictericia neonatal de los recién nacidos. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alterna, confirmando que, en este estudio, los factores maternos considerados no están asociados con la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.
3. En relación con el objetivo específico 2, se encontró significancia estadística porque p valor fue menor al valor propuesto ($p < 0.05$), lo que determinó que el factor neonatal sexo del recién nacido, el peso al nacer, la edad gestacional al nacer, el Apgar al minuto y la sepsis neonatal están asociados significativamente con la ictericia neonatal. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando que existe una asociación significativa entre estos factores neonatales y la ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

VIII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda continuar investigando sobre los factores maternos, considerando otros factores y en contextos diferentes para una mayor comprensión, aunque su presencia en recién nacidos no está asociada con la ictericia neonatal. Respecto a los factores neonatales asociados significativamente a la ictericia neonatal, se recomienda enfocar los esfuerzos preventivos y de intervención en estos factores específicos. Es fundamental implementar protocolos de monitoreo y manejo temprano para los neonatos con mayor riesgo, como aquellos con bajo peso al nacer, gestación prematura, sepsis neonatal, y Apgar bajo al minuto. Además, se sugiere desarrollar programas de capacitación para el personal de salud que incluyan la identificación y el manejo adecuado de estos factores neonatales.
2. Dado que no se encontró una asociación significativa entre los factores maternos y la ictericia neonatal, se recomienda centrar los esfuerzos en la vigilancia y manejo de factores neonatales. Sin embargo, es importante seguir investigando posibles factores maternos no considerados en este estudio para obtener una visión más completa y mejorar la prevención de la ictericia neonatal.
3. Al encontrar factores neonatales asociados (sexo del recién nacido, peso al nacer, edad gestacional, Apgar al minuto y sepsis neonatal) con la ictericia neonatal, se recomienda implementar protocolos de evaluación temprana y seguimiento riguroso de estos factores en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca. Además, es importante capacitar al personal en la identificación y manejo de estos factores de riesgo para reducir la incidencia y gravedad de la ictericia neonatal.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salazar D, Aguilar L, González F. Ictericia neonatal: manifestación clínica frecuente en pediatría. *Revista Médica Sinergi*. 20213 agosto; 8(8): p. e1085. <https://doi.org/10.31434/rms.v8i8.1085>.
2. Kevin C, Dysart M, Nemours I. Hiperbilirrubinemia neonatal (Ictericia en recién nacidos). [Online].; 2022 [cited 2024 marzo 14. Available from: <https://www.msmanuals.com/es/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-metab%C3%B3licos-electrol%C3%ADticos-y-t%C3%B3xicos-en-reci%C3%A9n-nacidos/hiperbilirrubinemia-neonatal>.
3. Omeñaca F, González M. Ictericia Neonatal. *Pediatría integral*. 2016; 18(6): p. 367-374. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2014-07/ictericia-neonatal/>.
4. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de ictericia Neonatal. [Online].; 2023 [cited 2024 marzo 14. Available from: https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/revistas/neo2023/3_gu%C3%8da%20de%20pr%C3%81ctica%20cl%C3%8dnica%20para%20el%20diagn%C3%93stico%20y%20manejo%20de%20ictericia%20neonatal.pdf.
5. Carrasco E, Monroy R. Prevalencia y Factores de Riesgo de Hiperbilirrubinemia Neonatal en el Hospital Carlos Monge Medrano. Juliaca, Perú. Tesis grado. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019.
6. Hospital Carlos Monge Medrano. Datos estadísticos sobre ictericia neonatal periodo 2021-2023. Juliaca: Unidad de Estadística e informática; 2024.
7. Kaur N, Kaur C, Sasidharan D. Factores de riesgo maternos y neonatales de ictericia neonatal y reingreso: una perspectiva india. *Acta Médica Internacional*. 2021; 8(1): p. 44-49. https://doi.org/10.4103/amit.amit_62_21.
8. Ayalew T, Molla A, Kefale B, Dessie T, Kibret G, Setegn H, et al. Factors associated with neonatal jaundice among neonates admitted at referral hospitals in northeast Ethiopia: a facility-based unmatched case-control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2024 febrero;(24): p. 150. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06352-y>.
9. Lin Q, Zhu D, Chen C, Feng Y, Shen F. Risk factors for neonatal hyperbilirubinemia: a systematic review and meta-analysis. *Transl Pediatr*. 2022 Jun; 11(6): p. 1001-1009. doi: 10.21037/tp-22-229.
10. Castro Z, Canizales J, Vergara Y. Factores de riesgo relacionados con el manejo de ictericia neonatal. Tesis grado. Colombia: Universidad Santiago de Cali, Facultad de Salud; 2019.

11. Yousef S, Izadi A, Seirafi G, Tavakolizadeh R. Risk Factors Associated with Neonatal Jaundice: A Cross-Sectional Study from Iran. *Open Access Maced J Med Sci*. 2018 Aug; 11(6): p. 1387-1393. doi: 10.3889/oamjms.2018.319.
12. Brits H, Adendorff J, Huisamen D, Beukes D, Botha K, Herbst H, et al. The prevalence of neonatal jaundice and risk factors in healthy term neonates at National District Hospital in Bloemfontein. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2018 Aug; 10(1): p. 1582. doi: 10.4102/phcfm.v10i1.1582.
13. Chavez V. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal tributaria de fototerapia en el hospital regional docente de Cajamarca. Tesis grado. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Medicina; 2023.
14. Altamirano C. Factores asociados a la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital San Francisco durante el año 2022. Tesis Maestría. Callao: Universidad Nacional del Callao, Escuela de posgrado; 2022.
15. Ponce V. Tesis grado. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Medicina; 2022.
16. Castro D. Factores de riesgo asociados a la ictericia neonatal en el Hospital Regional de Moquegua periodo abril del 2021 a marzo de 2022. Tesis grado. Tacna: Universidad privada de la Salud, Facultad de Ciencias de la Salud; 2022.
17. Victorio M. Factores asociados para ictericia neonatal en recién nacidos del Servicio de Neonatología en el Hospital de Ventanilla Callao, 2019. Tesis Grado. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020.
18. Condori J. Factores de riesgo maternos vinculados a la ictericia neonatal en bebés nacidos a término en el servicio de Neonatología del Hospital San José del Callao de Enero del 2016 a diciembre del 2018. Tesis grado. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2019.
19. Mercer R. Convertirse en madre versus logro del rol maternal. *Journal of Nursing Scholarship*. 2004 Setiembre; 36(3): p. 226-232.
20. Zambrano G. Fundamentos teóricos y prácticos del cuidado de la salud materna perinatal durante la etapa gestacional. *Revista Ciencia y cuidado*. 2004 Mar; 20(3): p. 43-52.
21. Ortiz-Felix R, Cárdenas-Villarreal V, Flores-Peña Y. Modelo de rol materno en la alimentación del lactante: Teoría del rango medio. *Index de Enfermería*. 2016 julio-septiembre; 25(3).
22. Mercer R. Adopción del Rol Maternal. [Online].; 2016 [cited 2024 abril 2. Available from: <https://es.slideshare.net/karen1311/adopcion-del-rol-materno>.

23. Alvarado L, Guarín L, Cañon-Montañez W. Adopción del rol maternal de la teorista ramona MERCER al cuidado de enfermería binomio madre-hijo: reporte de caso en la unidad materno infantil. *Revista de investigación*. 2011 enero-diciembre; 57(62): p. 195-201.
24. González-Valcárcel M, Raymero-Mellado RC, Caballero-Martín SM. Ictericia Neonatal. *Revista Pediatría Integral*. 2019; 23(3): p. 147-153.
25. Tholey D. Ictericia. In MSD M.. España: Sidney Kimmel Medical College at Thomas Jefferson University; 2023.
26. MedlinePlus en español. Ictericia del recién nacido. *Enciclopedia Medica*. [Online].; 2019 [cited 2024 marzo 14. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/acercade/uso/citar/>].
27. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Evaluación del riesgo perinatal en: Guía para el manejo integral del recién nacido grave Guatemala; 2015.
28. Quintanilla V. Factores maternos y neonatales asociados a la ictericia del recién nacido en el Hospital Regional Moquegua. 2014 - 2015. *Revista Ciencia y Tecnología para el desarrollo-UJCM*. 2016; 2(4): p. 28-31.
29. Seaformec W. El parto: preparación, tipos y posibles complicaciones. [Online].; 2022 [cited 2024 abril 4. Available from: <https://www.reproduccionasistida.org/parto/>].
30. Factores de riesgo materno asociados a ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del hospital nacional Sergio E. Bardales en el periodo 2029. Tesis grado. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal Medicina , Facultad de Medicina "Hipólito Unanue"; 2020.
31. Artal-Mittelmark R. Evaluación de la paciente obstétrica. In *Manual MSD.: University School of Medicine*; 2022.
32. Bemstein H, VanBuren G. Capítulo 6: Embarazo normal y cuidados prenatales. In DeCherney A NLLNRA. *Diagnóstico y tratamiento*. 12th ed.: McGraw-Hill; 2014. p. 1104.
33. Vera Ñ. Prevalencia de ictericia neonatal y factores asociados en recién nacidos a término. *Rev méd panace*. 2018; 7(2): p. 63-68. Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/29/29>.
34. Galindez A, Carrera S, Díaz A, Martínez M. Factores predisponentes para ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal, Hospital Infantil los Ángeles de Pasto. *Universidad. Salud*. 2017 setiembre; 19(3): p. 352-358. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.171903.97>.

35. Morocho T. Factores asociados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología de un hospital de Paita -2021. Tesis grado. Piura: Universidad César Vallejo, Facultad de ciencias de la Salud; 2023.
36. González-Valcárcel M, Raynero-Mellado RC, Caballero M. iCTERICIA nEONATAL. *Pediatría Intehral*. 2019 abril-mayo; 23(3): p. 147 – 153. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-05/ictericia-neonatal-2/>.
37. Herrera C. Factores materno – perinatales asociados a ictericia del recién nacido en el servicio de Neonatología. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Enero - Marzo 2019. Tesis grado. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2020.
38. Gavin M. ¿Qué es la puntuación de Apgar? [Online].; 2018 [cited 2024 marzo 16. Available from: <https://kidshealth.org/es/parents/apgar.html>.
39. Universidad Francisco Marroquin. Test de APGAR. [Online].; 2023 [cited 2024 marzo 16. Available from: <https://medicina.ufm.edu/eponimo/test-de-apgar/>.
40. Tesini BL. Sepsis Neonatla. In *Manual MSD. eSPAÑA: University of Rochester School of Medicine and Dentistry*; 2022.
41. MedlinePlus. Incompatibilidad RH. *Enciclopedia Médica*. [Online].; 2023 [cited 2024 marzo 16. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001600.htm>.
42. Cunningham FG, Levano KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. *Williams Obstetrics*. 25th ed.: McGraw-Hill Education; 2018.
43. Instituto Nacional del Cáncer. Diccionario de cáncer del NCI. [Online].; 2022 [cited 2024 abril 4. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/ampliar/F>.
44. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). *Metodos para investigar la fecha de vencimiento N° 700*. [Online].; 2017 [cited 2024 18 junio. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2017/05/methods-for-estimating-the-due-date>.
45. Dysart K. Hiperbilirrubinemia neonatal. [Online].; 2022 [cited 2024 abril 22. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-metab%C3%B3licos-electrol%C3%ADticos-y-t%C3%B3xicos-en-reci%C3%A9n-nacidos>.
46. MwslinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU. Incompatibilidad Rh. [Online].; 2020 [cited 2024 abril 4. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/rhincompatibility.html>.
47. Rozance P, Wright C. El neonato. In London MB GHJEea. *Obstetricia de Gabbe: embarazos normales y problemáticos*. Filadelfia: Elsevier; 2021.

48. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros. [Online].; 2023 [cited 2024 abril 22. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
49. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud neonatal. [Online].; 2018 [cited 2024 abril 4. Available from: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3281.pdf>.
50. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de Investigación Mexico: Mc Graw Hill; 2014.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>Problema general ¿Existen factores maternos-neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024?</p> <p>Problemas específicos: ¿Existen factores maternos asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024?</p> <p>¿Existen factores neonatales asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024?</p>	<p>Objetivo general Determinar los factores maternos-neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.</p> <p>Objetivos específicos: Identificar los factores maternos asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.</p> <p>Identificar los factores neonatales asociados a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.</p>	<p>Hipótesis general Existen factores maternos-neonatales asociados a ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.</p> <p>Hipótesis específicas Existen factores maternos asociados significativamente a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.</p> <p>Existen factores neonatales asociados significativamente a la ictericia neonatal, en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2024.</p>	<p>Variable 1 Factores asociados</p> <p>Dimensiones: Factores maternos Factores neonatales</p> <p>Variable 2 Ictericia neonatal</p> <p>Dimensiones Ictericia fisiológica Ictericia Patológica</p>	<p>Tipo de investigación: Correlacional</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Población de estudio: Conformado por 168 recién nacidos</p> <p>Muestra: 117 recién nacidos</p> <p>Técnica de recolección de datos: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Encuesta Ficha de recolección de datos</p> <p>Técnica para el procesamiento y análisis de la información: Hoja electrónica de Excel Estadístico SPSS-25 Chi Cuadrado</p>

Anexo 2: Instrumento validados

ENCUESTA:

(Dirigida a la madre del recién nacido)

INTRODUCCIÓN

Sra. Muy buenos días:

El propósito de esta encuesta es identificar los factores que puedan influir en la salud de su recién nacido con ictericia neonatal. Los datos recopilados proporcionarán una base sólida para futuras investigaciones y el desarrollo de intervenciones que beneficien tanto a UD, como a su recién nacido.

Agradecemos sinceramente su participación en esta encuesta. Su colaboración es esencial para mejorar la atención de los recién nacidos en el servicio de Neonatología de este hospital.

DATOS GENERALES:

N° DE FICHA _____ Fecha _____

NOMBRE DE LA MADRE _____

FECHA DE PARTO _____

DATOS SOBRE FACTORES MATERNOS:

1. ¿Cuántos años tiene Ud? _____
2. ¿Su parto fue? Vaginal () Cesárea ()
3. ¿Hasta el momento actual cuantos partos tuvo?
Primípara () Secundípara () Multípara ()
4. ¿Su bebe recibe la leche materna? Si () No ()

DATOS SOBRE FACTORES NEONATALES

5. ¿Su recién nacido es de sexo? Masculino () Femenino ()
6. ¿Cuál fue el peso de su niño o niña? _____
7. ¿A los cuantos meses de gestación nació su bebé?
_____ semanas de gestación

FICHA DE REVISIÓN DOCUMENTARIA
(Historia. Clínica del recién nacido)

N° de ficha _____ Fecha _____

Nombre del recién nacido _____

DATOS SOBRE FACTORES NEONATALES

1. Apgar al minuto _____
2. Apgar a los 5 minutos _____
3. Sepsis neonatal Si () No ()
4. Incompatibilidad sanguínea
 - No presenta ()
 - Incompatibilidad ABO ()
 - Incompatibilidad Rh ()
 - Incompatibilidad ABO y Rh ()

DIAGNÓSTICO DE LA ICTERICIA

- Ictericia fisiológica ()
- Ictericia patológica ()

ANEXO: 4 VALIDEZ JUICIO DE EXPERTOS

CRITERIOS	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	V de Aiken
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1	1	1	1	1
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	1	1	1	1	1	1
La estructura del instrumento es adecuada	1	1	1	1	1	1
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables	1	1	1	1	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1	1	1	1	1
Los ítems son claros y entendibles	1	1	1	1	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación	1	1	1	1	1	1
V de Aiken total						1

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se realizó tomando en cuenta la consistencia interna de los indicadores. Para ello se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach. Asimismo, se utilizó la siguiente tabla para la interpretación.

Tabla.

Interpretaciones tomadas para el coeficiente Alfa

α	Interpretaciones
$\alpha < 0,5$	Es inaceptable
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Es pobre
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Es cuestionable
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Es aceptable
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Es bueno
$0,9 \leq \alpha \leq 1$	Es excelente

Nota. Extraído de George y Mallery (2003)

El resultado del Alfa se muestra a continuación:

Tabla 9. Coeficiente Alfa de Cronbach sobre el instrumento de recolección de datos

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0,756	12

De acuerdo a la tabla se aprecia que los 12 ítems al respecto del instrumento aplicado presentaron un coeficiente Alfa de 0,756. De tal manera que tales indicadores mostraron aceptable confiabilidad.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS (II)
ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dra. Roxana R. Flores Cáceres

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir

No aplicable

SUGERENCIAS:

.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. Roxana R. Flores Cáceres
 DNI: 29447806, Especialidad del validador: Metodólogo Temático

Estadístico

04 de 03 del 2024



 Dra. Roxana R. Flores Cáceres
 MÉDICO PEDIATRA
 NEONATOLOGÍA
 C.M.P. 22073 C.N.E. 31266

Firma y sello del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS (II)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Lic. Mónica Verónica Vilca Choque

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4. Los items del instrumento responden a la operacionalización de las variables.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los items son claros y entendibles.	X		
7. El número de items es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Vilca Choque Mónica Verónica

DNI: 46285868, Especialidad del validador: Metodólogo] Temático []

Estadístico []

08 de 07 del 2024


 Lic. Mónica Verónica Vilca Choque
 CEP. 69919 - 23855
 ENFERMERA

Firma y sello del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS (II)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Lic. Janeth Macolexna Johaira Zea

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir

No aplicable

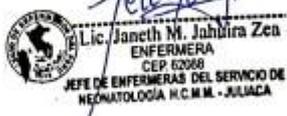
SUGERENCIAS:

.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Janeth Macolexna Johaira Zea
 DNI: 75025808, Especialidad del validador: Metodólogo Temático

Estadístico

11 de 03 del 2024

Firma y sello del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS (II)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dra. Elizabeth Estela Quispe Medina

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. La estructura del instrumento es adecuada.	<input checked="" type="checkbox"/>		
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.	<input checked="" type="checkbox"/>		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	<input checked="" type="checkbox"/>		
6. Los ítems son claros y entendibles.	<input checked="" type="checkbox"/>		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir []

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Elizabeth Estela Quispe Medina

DNI: 43732126, Especialidad del validador: Metodólogo Temático []

Estadístico []

06 de 03 del 2024

Firma y sello del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS (II)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Lic. Sandra I. Cayo Mamani

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de las variables.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir

No aplicable

SUGERENCIAS:

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg. Lic. Sandra I. Cayo Mamani
 DNI: 91253131, Especialidad del validador: Metodólogo Temático

Estadístico

10 de 03 del 2024



Firma y sello del Experto Informante.

RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

CRITERIOS	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1	1	1	1
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	1	1	1	1	1
La estructura del instrumento es adecuada	1	1	1	1	1
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables	1	1	1	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1	1	1	1
Los ítems son claros y entendibles	1	1	1	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación	1	1	1	1	1

PARA CONFIABILIDAD											
Nº	EDAD	TIPO DE PARTO	PARIDAD	LACTANCIA MATERNA	SEXO	PESO AL NACER	EDAD GESTACION AL	APGAR AL MINUTO	APGAR A LOS 5 MINUTOS	SEPSIS	COMP. SANGUINEA
1	34	1	2	1	1	2111	37	8	9	1	0
2	23	2	1	1	2	2335	35	7	8	1	0
3	31	1	3	1	1	2255	33	5	7	1	0
4	37	1	2	1	1	2560	38	8	9	1	0
5	33	2	2	1	2	2260	33	6	8	1	0
6	35	2	2	1	2	2980	36	8	9	1	0
7	26	2	1	1	2	4370	40	8	9	1	0
8	26	2	1	1	1	2470	37	7	8	1	0
9	35	2	3	1	2	2215	40	8	9	1	0
10	35	2	2	2	2	1115	30	5	7	1	1

