



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL POR LACTANCIA MATERNA EN NEONATOS DEL HOSPITAL PNP “LUIS SÁENZ” DURANTE EL PERIODO 2022-2023

TESIS

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTORA

Medina Yataco, Luzmila Carmen (0000-0001-8494-0144)

ASESORA

Segura Núñez, Patricia Rosalía (0000-0003-2873-3065)

Lima, Perú

2024

Metadatos Complementarios

Datos de la autora

AUTORA: Medina Yataco, Luzmila Carmen

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 76423066

Datos de la asesora

ASESORA: Segura Núñez, Patricia Rosalía

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 25836725

Datos del jurado

PRESIDENTE: Indacochea Cáceda, Sonia Lucía

DNI: 23965331

ORCID: 0000-0002-9802-6297

MIEMBRO: Gutiérrez Ingunza, Ericson Leonardo

DNI: 42160697

ORCID: 0000-0003-4725-6284

MIEMBRO: Alvarez Mejía, Carolina

DNI: 42784421

ORCID:0000-0001-5240-3002

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Luzmila Medina Yataco, con código de estudiante N°201520952, con DNI N°76423066, con domicilio en Mz: T, L 11 Calle 4 Urb : El condor , distrito Callao , provincia y departamento de Callao, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

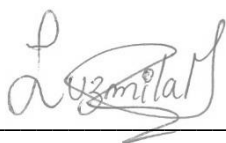
La presente tesis titulada; “Factores asociados a ictericia neonatal por lactancia materna en neonatos del hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022-2023 ”, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento de la docente Patricia Segura Nuñez , y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 23% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 26 de marzo del 2024



Luzmila Carmen Medina Yataco

DNI 76423066

INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL POR LACTANCIA MATERNA EN NEONATOS DEL HOSPITAL PNP "LUIS SÁENZ" DURANTE EL PERIODO 2022-2023 .docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

23% INDICE DE SIMILITUD	25% FUENTES DE INTERNET	2% PUBLICACIONES	12% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	repositorio-unijjar.edu.ni Fuente de Internet	2%
4	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	1library.co Fuente de Internet	2%
6	www.pediatriaintegral.es Fuente de Internet	1%
7	Submitted to consultoriadeserviciosformativos Trabajo del estudiante	1%
8	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%

9	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	1%
10	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	1%
11	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	1%
12	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	1%
13	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
14	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
15	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
16	www.redalyc.org Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

DEDICATORIA

*A mi padre, quien me brindo su
apoyo incondicional desde mi
nacimiento.*

*A mi madre por guiarme a ser
mejor persona y crecer
profesionalmente.*

*A mi novio Jhonny Ochoa Alva
por ser mi soporte emocional y
brindarme su paciencia durante
estos años.*

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme salud y fortaleza para poder superarme y no rendirme en este largo camino

A mis padres Mario y Maria por sus enseñanzas y valores que me brindaron en todo momento para crecer profesionalmente.

A mis abuelos Juan y Luzmila por ser mi ejemplo de superación.

A mi asesora Mg. Patricia segura Núñez por brindarme su tiempo y dedicación para culminar este trabajo con éxito.

Al Hospital PNP Luis N. Sáenz por brindarme el acceso de poder seguir mi investigación y culminarlo.

RESUMEN

Objetivo: Determinar cuáles son los factores de riesgo para la ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022– 2023.

Métodos: Se realizó un estudio de tipo observacional retrospectivo y analítico de tipo casos y control, en la que se evaluaron madres de los neonatos con ictericia neonatal y sin ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz”. El tamaño de la muestra se obtuvo mediante la calculadora del INICIB para el diseño de tipo casos y controles diferentes obteniendo un total de 81 neonatos, 27 casos y 54 controles. El análisis estadístico se realizó con el software STATA Y Microsoft office Excel.

Resultados: Se encontró que el conocimiento inadecuado de las madres sobre la fuerza de succión tiene OR = 14.06 IC 95% (2.67 – 74.04) veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado es estadísticamente significativo ($p=0.002$). Con respecto a las variables conocimiento de las técnicas de lactancia, frecuencia y tiempo de lactancia el resultado no fue estadísticamente significativo.

Conclusiones: Dentro de los factores estudiados se encontró que la variable independiente que es la fuerza de succión es factor de riesgo estadísticamente para la ictericia neonatal por lactancia materna.

Palabras clave: ictericia neonatal, lactancia materna, neonatos, hiperbilirrubinemia. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: Determine the risk factors for neonatal jaundice due to breastfeeding at the PNP “Luis Sáenz” Hospital during the period 2022–2023.

Methods: A retrospective observational and analytical case-control study was carried out, in which mothers of neonates with neonatal jaundice and without neonatal jaundice due to breastfeeding were evaluated at the PNP “Luis Sáenz” Hospital. The sample size was obtained using the INICIB calculator for the different case-control design, obtaining a total of 81 neonates, 27 cases and 54 controls. Statistical analysis was performed with STATA and Microsoft Office Excel software.

Results: It was found that inadequate knowledge of mothers about suction strength has OR = 14.06 95% CI (2.67 - 74.04) times greater risk of producing neonatal jaundice due to breastfeeding compared to mothers with adequate knowledge. This result is statistically significant ($p=0.002$). Regarding the variables knowledge of breastfeeding techniques, frequency and duration of breastfeeding, the result was not statistically significant.

Conclusions: Among the factors studied, it was found that the independent variable, suction strength, is a statistically risk factor for neonatal jaundice due to breastfeeding.

Key words: neonatal jaundice, breastfeeding, neonates, hyperbilirubinemia (MESH).

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3. LINEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL.....	2
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA:	3
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	4
2.2. BASES TEÓRICAS	10
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	22
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	25
3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS.....	25
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	25
CAPITULO IV: METODOLOGÍA.....	27
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	27
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	27
4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	29
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS.....	29
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	29
4.7. ASPECTOS ÉTICOS	30
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
5.1. RESULTADOS	31
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	36
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
6.1. CONCLUSIONES.....	40
6.2. RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	46

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de frecuencia de variables sociodemográficas e Intervinientes de los neonatos y madres del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023.....	31
Tabla 2. Análisis Bivariado en relación de los factores de riesgo para ictericia neonatal lactancia materna del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022-2023.....	33
Tabla 3. Análisis multivariado en relación de los factores de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022-2023	35

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	46
Anexo 2. CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS.....	47
Anexo 3. CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA	48
Anexo 4. CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN	49
Anexo 5. ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS	50
Anexo 6. CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	51
Anexo 7. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	52
Anexo 8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	59
Anexo 9. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS	64
Anexo 10. BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP.....	71

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La hiperbilirrubinemia del recién nacido es la elevación de bilirrubina $>1.2 -2 \text{ mg/dl}$ ó es mayor de 10% del valor de la bilirrubina total que aumentando los valores a $> 5 \text{ mg/dl}$ la observamos clínicamente como la coloración amarilla de piel y mucosas lo que llamamos ictericia neonatal .Prácticamente todos los recién nacidos tienen alguna elevación de la bilirrubina total sérica (TSB $> 90\%$)⁽¹⁾ , esta es la no conjugada o indirecta y principalmente se debe a la descomposición de glóbulos rojos más rápido en los primeros días de vida y la inmadurez aun del hígado de no poder conjugarla y excretarla ,existen muchas causas asociadas a ictericia neonatal las que destacan dentro de la primera semana de vida es la fisiológica y por falta de aporte calórico llamado también por inanición , lactancia materna subóptima, lactancia materna temprana o simplemente por lactancia materna .Las dificultades para amamantar son comunes durante la primera semana después del nacimiento, estas dificultades pueden conducir a una ingesta inadecuada de líquidos y calorías, lo que resulta en hipovolemia y pérdida de peso significativa. Esto produce hiperbilirrubinemia (ictericia) y, en algunos casos, hipernatremia (sodio sérico $>150 \text{ mEq/L}$). La ingesta inadecuada también provoca una eliminación más lenta de la bilirrubina y aumenta la circulación enterohepática de bilirrubina que contribuye a un nivel elevado de TSB (2). Es por ello que la frecuencia, tiempo, el conocimiento de lactancia, los niveles de bilirrubinas altas y la falta de producción de leche materna también podrían asociarse pueden conllevar a una técnica ineficaz de lactancia y desencadenar ictericia por amamantamiento. El vínculo entre la madre y el recién nacido es una condición que se debería enseñar y educar ya que a través de esta unión se podrá ayudar a estimular el seno materno otras condiciones que podrían predisponerse como la prematuridad ,bajo peso al nacer , día de manifestación de ictericia y cabe mencionar que los factores socioculturales de la madre como grado de instrucción , ocupación y la edad sobre todo las madre jóvenes condicionarían también a una técnica ineficaz de lactancia es por ello que se debe promover lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses para evitar posibles complicaciones y daños

irreversibles en el recién nacido .

El control cuidadoso de todos los recién nacidos y la aplicación de los tratamientos adecuados son esenciales, ya que las concentraciones altas de bilirrubina pueden causar encefalopatía aguda por bilirrubina y kerníctero. Kernicterus es una afección neurológica incapacitante.⁽³⁾

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023?

1.3. LINEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL

El presente estudio se sitúa en el marco de la 9na Prioridad Nacional de Investigación en Salud (2019 – 2023), dentro del ámbito de la investigación sobre la Salud materna, perinatal y neonatal.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En nuestro país, la incidencia de ictericia neonatal es de 39 por cada 1000 nacidos vivos, concentrándose el 48% de los casos en Lima y Callao y siendo los recién nacidos pretérmino los más afectados⁽⁴⁾. Es por ello considerar oportuno la sospecha de hiperbilirrubinemia tanto en los prematuros como en los recién nacidos a término y poder diferenciarla según la etiología , tiempo de presentación ,la forma de presentación , manifestaciones clínicas y la gravedad que nos aproxima con los valores séricos de bilirrubina , no solo tenemos que evaluar los antecedentes asociados sino también la aproximación clínica del recién nacido con niveles altos de bilirrubina como la ictericia asimismo también los síntomas asociados que nos va permitir tener un mejor enfoque y poder tomar las medidas adecuadas para evitar las posibles complicaciones como trastornos del neurodesarrollo así mismo como vivimos en un país tercermundista condiciona que aun tengamos un deficiente sistema de salud y los casos de ictericia neonatal se eleven principalmente en zonas de alta pobreza .

Se realizó el presente estudio para poder evaluar algunos de los varios problemas que pueden existir en la lactancia materna que conlleven a una ictericia en los neonatos ingresados al departamento de neonatología del hospital PNP “Luis Sáenz”

1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA:

El presente estudio se realizará en neonatos de 0 a 28 días que estén diagnosticados con ictericia por lactancia materna del servicio de neonatología del Hospital PNP “Luis Sáenz”.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022– 2023.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si la fuerza de succión es factor de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023.
- Determinar si el conocimiento de la madre sobre la técnica de lactancia es factor de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023.
- Determinar si la frecuencia de la lactancia es factor de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023.
- Determinar si el tiempo de lactancia es factor de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

ANTECEDENTES NACIONALES

Zamata, R. “Lactancia materna y aparición de ictericia en neonatos en el Hospital De San Juan de Lurigancho Enero a diciembre 2018”. Este estudio investigó la relación entre la lactancia materna y la aparición de ictericia neonatal en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el período de enero a diciembre de 2018. Se llevó a cabo un estudio observacional, analítico de casos control, transversal y retrospectivo. La muestra consistió en 200 neonatos del servicio de pediatría, divididos en dos grupos: 41 casos de neonatos con ictericia neonatal por lactancia materna y 159 controles de neonatos que también recibieron lactancia materna pero no presentaron ictericia, todos seleccionados según criterios de inclusión y exclusión adecuados. Se utilizó una encuesta como instrumento, validada y modificada por un panel de expertos.

En cuanto a los resultados, en ambos grupos la lactancia se llevó a cabo a libre demanda en un porcentaje considerable (50%), sin diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$, $p = 0.627$). Respecto al tiempo de lactancia, la mayoría de los neonatos en ambos grupos lo consideraron no importante (66.3%), sin significancia estadística ($p > 0.05$, $p = 0.796$, OR = 1.128, IC95% 0.454 – 2.799). Respecto al conocimiento de la madre sobre lactancia materna, la mayoría en ambos grupos reportó no tener conocimientos sobre el tema (77.2%). Esto mostró una asociación significativa y un riesgo considerable ($p < 0.05$, $p = 0.008$, OR = 0.157, IC95% = 0.033 – 0.705). En cuanto a si la succión es importante, ambos grupos estuvieron de acuerdo en que sí lo es en un porcentaje alto (68.5%), sin significancia estadística ($p > 0.05$, $p = 0.914$, OR = 0.950, IC95% = 0.376 – 2.402).

En resumen, este estudio encontró una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de la madre sobre lactancia materna y la aparición de ictericia neonatal. ⁽⁵⁾

Mungi, Relación entre ictericia neonatal y la técnica de la lactancia materna en el Centro de Salud ACLAS Huancán de Huancayo, de julio - diciembre, 2021. Este presente estudio tuvo como objetivo examinar la relación entre la ictericia neonatal y la técnica de lactancia materna en el Centro de Salud Asociación de Comités Locales de

Administración de la Salud (ACLAS) de Huancán de Huancayo, durante el período de julio a diciembre del año 2021. Se llevó a cabo un estudio correlacional, transversal y retrospectivo, analizando 227 historias clínicas de neonatos con ictericia neonatal y alimentados exclusivamente con lactancia materna.

Se realizaron análisis descriptivos y bivariados, además de usar modelos lineales generalizados con una distribución de Poisson, enlace logarítmico y estimación de varianza robusta para examinar la relación entre los niveles de bilirrubina (categorizados en dos niveles) y la técnica de lactancia materna. Los resultados revelaron que el 50.66% y el 44.49% de los neonatos presentaron niveles de bilirrubina $>15\text{mg/dL}$ al inicio y al final del estudio, respectivamente.

Se encontró que el 57.40% de las madres informaron una técnica de lactancia materna inadecuada, mientras que solo el 33.3% la practicaba de manera adecuada. La mediana de edad materna fue de 19 años, el 51.98% eran primigestas y la mediana de controles prenatales fue de ocho. Además, se identificó que el 60.79% de las mujeres tuvieron un parto vaginal. Se observó que la educación secundaria (RP=1.53, IC95% 0.66 a 3.75) y tener un control prenatal adicional (RP=1.12, IC95% 1.05 a 1.20) se asociaron con niveles más altos de bilirrubina al inicio.

No se encontraron factores asociados con niveles altos de bilirrubina al final del estudio. En conclusión, se encontró que los neonatos alimentados con una técnica inadecuada de lactancia materna exclusiva tenían mayor probabilidad de tener niveles altos de bilirrubina al inicio. A pesar de que algunos factores se relacionaron con niveles altos de bilirrubina al inicio, todos los neonatos alcanzaron niveles normales de bilirrubina en la medición final. ⁽⁶⁾

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Hassan, B., y Zakerihamidi, M. “The correlation between frequency and duration of breastfeeding and the severity of neonatal hyperbilirubinemia”; este presente estudio tuvo como objetivo realizar la correlación entre la frecuencia y la duración de la lactancia materna y la gravedad de la hiperbilirrubinemia neonatal entre recién nacidos ingresados en el Hospital Ghaem de Mashhad (Irán) por hiperbilirrubinemia neonatal. Realizaron un estudio transversal que se realizó en 634 recién nacidos con hiperbilirrubinemia idiopática remitidos al Departamento de Emergencias o a la Clínica Neonatal en Ghaem. Hospital. Los datos requeridos se recopilaron a través de un cuestionario elaborado por el investigador que

cubría información relacionada con las madres y los bebés. Los recién nacidos examinados fueron examinados en base a la frecuencia y duración de la lactancia y la gravedad de la hiperbilirrubinemia. Los datos recopilados se analizaron mediante pruebas estadísticas de Shapiro-Wilk y Chi-cuadrado (SPSS-19.5). Según los resultados, a niveles de bilirrubina de 1-12 mg/dl, 12,1-16 mg/dl, 16,1-20 mg/dl y >20 mg/dl, las frecuencias medias de lactancia materna fueron respectivamente 10,66, 9,83, 9,19 y 7,50 veces al día. El nivel promedio de bilirrubina sérica en recién nacidos con 7 veces de lactancia por día (19 mg/dl) fue mayor que los recién nacidos con >7 veces de lactancia por día (16 mg/dl). Además, por un aumento en la frecuencia de la lactancia materna, el porcentaje de pérdida de peso disminuyó en los recién nacidos examinados. Los resultados también mostraron que en recién nacidos con bilirrubina niveles <20 mg/dl, la gravedad de la hiperbilirrubinemia se reduce al aumentar la frecuencia de defecación y disminución del porcentaje de pérdida de peso. Los resultados de este estudio mostraron que el aumento de la frecuencia de la lactancia materna, el aumento de peso acelerado y el aumento de la frecuencia de defecación reducen la gravedad de la hiperbilirrubinemia neonatal. En consecuencia, la educación sobre la lactancia materna para las madres, con énfasis en aumentar la frecuencia de la lactancia materna es una técnica útil para reducir la gravedad de la hiperbilirrubinemia en recién nacidos⁽⁷⁾.

Campino, S. y Duque, P. “Lactancia materna: factores que propician su abandono”; este presente estudio tuvo como objetivo describir las características de la lactancia materna y los factores que propician su abandono en madres de niños pertenecientes a un municipio del departamento de Caldas-Colombia. Realizaron un estudio cuantitativo de tipo descriptivo y de corte transversal realizado con una muestra al azar de 100 madres que asistieron con sus hijos a control de crecimiento y desarrollo en el hospital del municipio. Los resultados obtenidos en este estudio indicaron que solo el 4.8% de las madres cumplió con la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes. En cuanto a la lactancia materna total, el 8% amamantó a sus hijos durante 1 mes, el 12% lo hizo hasta los 3 meses, el 14% hasta los 6 meses y el 65% hasta los 11 meses. El análisis de correspondencias múltiples reveló que las madres que lograron prolongar más tiempo la lactancia eran aquellas clasificadas como adultos jóvenes y que vivían en unión libre.

Entre los factores que mostraron una asociación estadística con el abandono de la lactancia materna se incluyen la insuficiente producción de leche (p=0.000), el rechazo del pecho por

parte del bebé ($p=0.001$), el uso de biberón ($p=0.002$) y el regreso al trabajo de la madre ($p=0.035$). En vista de estos hallazgos, se destaca la importancia de fortalecer las políticas y acciones gubernamentales para promover las metas de lactancia durante la primera infancia. Asimismo, es crucial abordar a la población considerando sus comportamientos previos, circunstancias personales, familiares y socioculturales con el objetivo de reducir los factores que llevan al abandono de la lactancia materna.⁽⁸⁾

Kadek, N. et al. “Time of colostrum discharge of more than six hours as a risk factor for physiological jaundice in neonates”. Este estudio tuvo como objetivo determinar el tiempo de riesgo de la descarga de calostro de más de 6 horas para la ictericia fisiológica en los recién nacidos. Se realizó un estudio de casos y controles en el Hospital General Sanglah en Denpasar de agosto a diciembre de 2017. El número de casos fue de 55 recién nacidos con ictericia fisiológica y el número de controles fue de 55 recién nacidos sin ictericia fisiológica. Los casos y controles fueron seleccionados por muestreo consecutivo. La aparición de ictericia fisiológica se obtuvo por observación directa y el grado de ictericia se determinó en base a la división de la zona corporal de Kramer. Los recién nacidos con grados de Kramer I y II a la edad de 3 a 5 días se clasificaron como que presentaban ictericia fisiológica (como casos) y los recién nacidos con un grado de Kramer de 0 a la edad de 3 a 5 días se clasificaron como sin ictericia (como controles). Los casos se emparejaron con los controles por sexo y edad de los recién nacidos. Los datos sobre las características sociodemográficas maternas, el momento de la descarga del calostro, el inicio temprano de la lactancia materna y la frecuencia de la lactancia materna en 24 horas se obtuvieron mediante entrevista; los datos sobre ictericia se obtuvieron por observación, mientras que el modo de parto, la paridad, el antecedente de preeclampsia, la prematuridad, el peso al nacer neonatal, el antecedente de traumatismo en el nacimiento (hematoma cefálico), el antecedente de asfixia y las anomalías congénitas mayores se obtuvieron de las historias clínicas. Se llevó a cabo un análisis multivariado con regresión logística binaria para determinar el tiempo de descarga de calostro de la razón de probabilidades ajustada (ORA). Se encontró que las características de casos y controles eran similares en cuanto a educación materna, edad y sexo neonatal, paridad y antecedente de preeclampsia. Se encontró que un tiempo significativo de descarga de calostro > 6 horas se asoció con ictericia fisiológica con AOR = 2,57 (IC del 95 %: 1,04-6,37). En este estudio, las variables que no resultaron ser factores de riesgo de ictericia fisiológica en

neonatos fueron: parto por cesárea (ORA=0,36; IC95%: 0,09-1,41; p=0,14), frecuencia de lactancia en 24 horas (ORA=2,20); IC95%: 0,47-10,23; p=0,31) e inicio precoz de la lactancia materna (ORA=0,71; IC95%: 0,19-2,59; p=0,60). En consecuencia: el tiempo de salida del calostro >6 horas es un factor de riesgo para ictericia neonatal. Se deben hacer esfuerzos para acelerar la liberación de calostro a fin de prevenir la ictericia neonatal⁽⁹⁾.

Hannin, Arab. et al. “Breastfeeding and Readmisión for Hyperbilirubinemia in Late Preterm and Term Infants in Beirut, Lebanon”. Este presente estudio tuvo como objetivo determinar si la lactancia materna exclusiva está asociada con el reingreso de los recién nacidos con ictericia. Se recuperó registros médicos de 51 recién nacidos consecutivos > 35 semanas con ictericia que fueron readmitidos en el hospital y se compararon con 164 controles. Se analizaron datos sobre género, edad gestacional, peso al nacer, modalidad de parto, alimentación, niveles de bilirrubina y consejería sobre lactancia. Los resultados mostraron: El 24% de los bebés reingresaron por hiperbilirrubinemia alcanzando el nivel de fototerapia. Los recién nacidos a término temprano tenían un riesgo significativamente mayor de reingreso en comparación con los nacidos a término [OR (IC del 95 %) 2,12 (0,99-4,53); P= 0,05]. El riesgo de reingreso fue menor entre los sujetos que recibieron alimentación mixta/fórmula [OR (95 % IC) 0,51 (0,26-0,98); P=0,046] las probabilidades de reingreso disminuyeron para aquellos que se alimentaron >8 veces al día (OR (95% CI) 0,46 (0,23-0,91); P=0,016) y aquellos que permanecieron en el hospital por más de 2 días después del nacimiento [OR (IC del 95%) 0,95 (0,93-0,97); P <0,001]. En consecuencia: Garantizar la alimentación al menos 8 veces al día y mantener a los recién nacidos más allá de las primeras 24 horas disminuye la posibilidad de reingreso ⁽¹⁰⁾.

Espinoza, E. “Factores de riesgo asociados a hiperbilirrubinemia por lactancia materna (amamantamiento), Hospital Padre Carollo 2012 – 2016”, Ecuador. El propósito de esta investigación fue identificar los factores de riesgo socioculturales asociados al desarrollo de hiperbilirrubinemia por amamantamiento en el Hospital Padre Carollo durante el período de 2012 a 2016. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de casos y controles con una proporción de 1:2 en pacientes pediátricos que presentaban y no presentaban hiperbilirrubinemia por amamantamiento, y se examinaron los posibles factores de riesgo para esta condición durante el período mencionado en el hospital mencionado. La muestra estuvo compuesta por 92

pacientes, de los cuales 31 fueron casos y 61 controles. Los participantes fueron seleccionados utilizando la base de datos del Servicio de Neonatología del Hospital Padre Carollo, incluyendo neonatos menores de 8 días de edad que recibieron lactancia materna exclusiva y mostraron una pérdida de peso mayor de la esperada durante los primeros 7 días de vida. Los resultados obtenidos en este estudio mostraron que los factores de riesgo analizados como posibles desencadenantes de la hiperbilirrubinemia por amamantamiento fueron los siguientes: tener una madre con edad menor a 30 años ($p=0.325$, IC 0.269-1.548, OR 0.646), estado civil de la madre ($p=0.968$, IC 0.349-2.748, OR 0.979), nivel de instrucción básica de la madre ($p=0.950$, IC 0.429-2.469, OR 1.029), ser el primer hijo ($p=0.833$, IC 0.454-2.663, OR 1.100), madre trabajadora ($p=0.117$, IC 0.207-1.198, OR 0.498), vivir el hijo con ambos padres ($p=0.500$, IC 0.285-1.848, OR 0.725), lugar de procedencia de la madre ($p=0.950$, IC 0.429-2.469, OR 1.029), falta de información sobre lactancia materna ($p=0.418$, IC 0.601-3.410, OR 1.431), provenir de un hospital público ($p=0.914$, IC 0.376-2.402, OR 0.950) y dificultad en la lactancia debido a un pezón grande ($p=0.820$, IC 0.383-3.328, OR 1.128). En resumen, los factores socioculturales identificados en este estudio como posibles desencadenantes de la hiperbilirrubinemia por amamantamiento no mostraron una asociación estadísticamente significativa con el desarrollo de esta condición en los casos analizados en el Servicio de Neonatología del Hospital Padre Carollo.⁽¹¹⁾

Valverde, S. ; Quezada , E. Factores asociados a hiperbilirrubinemia en Recién Nacidos alimentados con Lactancia Materna ingresados en el Servicio de Neonatología del Hospital Escuela Roberto Huembes , periodo Junio - Noviembre 2020,Nicaragua.El propósito de esta investigación fue identificar los factores relacionados con la Hiperbilirrubinemia en Recién Nacidos que reciben Lactancia Materna y fueron ingresados en el Servicio de Neonatología del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes durante el periodo de Junio a Noviembre de 2020. El estudio se llevó a cabo con un diseño descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, utilizando un enfoque cuantitativo, centrado en el servicio de Neonatología del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes ,el universo estuvo constituido por 82 neonatos y la muestra por 31 neonatos, que cumplieron con los criterios de inclusión, tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, la fuente de información fue primaria indirecta a través de expediente clínico, el procesamiento de datos una vez

llenado el instrumento a través de la aplicación Google drives form, se procedió a trasladar la información al programa Microsoft Excel 2010, de donde se obtuvieron las tablas de frecuencia y porcentajes, gráficos. Los resultados mostraron de las características sociodemográficas de las madres predominó el grupo etario de 21-30 años, con procedencia rural, de ocupación ama de casa, casadas, con escolaridad secundaria, la mayoría de las madres recibieron consejería sobre lactancia materna y los recién nacidos con Hiperbilirrubinemia en estudio era del sexo masculino, diagnosticados entre la edad de 4-6 días y de peso adecuado para la edad gestacional. Los parámetros de hipoalimentación de los neonatos con diagnóstico de Hiperbilirrubinemia pérdida de peso >10%, con diuresis normal, con poca succión, número de deposición menor a 8. Los factores clínicos asociados Hiperbilirrubinemia en los recién nacidos presentaban sodio <145mEq/L, Hematocrito <65%, tipo de alimentación mixta y frecuencia de lactancia materna <8 veces al día⁽¹²⁾.

2.2. BASES TEÓRICAS

GENERALIDADES

En América Latina, un gran porcentaje de recién nacidos, aproximadamente el 60%, 70%, y 80%, experimentan ictericia neonatal, la cual en su mayoría se considera fisiológica debido a su alta frecuencia y su capacidad potencial para causar neurotoxicidad. En México, se ha registrado una tasa de hiperbilirrubinemia del 17%, identificando factores de riesgo como la edad gestacional menor a 35 semanas, la lactancia materna y la sepsis. En países como Chile y Bolivia, se reportan cifras similares entre el 69.2% y 76.3%, y en Perú se alcanzan valores comparables a los de Chile y Bolivia. En Colombia, la prevalencia de esta patología es del 60% entre los recién nacidos⁽¹³⁾. En el Perú, la incidencia de ictericia neonatal es de 39 por cada 1000 nacidos vivos, concentrándose el 48% de los casos en Lima y Callao⁽⁴⁾. Las guías de práctica clínica para la atención del recién nacido indican el 48% de los casos, y a nivel regional Cusco, Arequipa, La Libertad e Ica, las que reportan mayor tasa de incidencia. Se observa con más frecuencia en neonatos prematuros que en neonatos a término⁽¹⁴⁾.

ICTERICIA NEONATAL

La ictericia neonatal aparece principalmente por motivos fisiológicos en gran parte de los recién nacidos vivos⁽¹⁵⁾. Se aproxima en un 80 % en los prematuros y 60 % en los recién nacidos a término. La ictericia es la coloración amarillenta de la piel y mucosas y se debe a una elevación de la bilirrubina sérica⁽¹⁶⁾. La podremos observar en los recién nacidos cuando tenga valores >5 mg/ dl, progresando de forma céfalo- caudal, cual nos es útil para la valorar el grado de ictericia⁽¹⁶⁾. La ictericia durante las primeras 24 horas después del nacimiento, o coloración amarillenta de las palmas de las manos y las plantas de los pies, es una emergencia médica⁽¹⁷⁾.

ETIOLOGIA

Por aumento de bilirrubina indirecta

- **Fisiológica**
- **Por incremento en la producción de bilirrubina: causas hemolíticas o hematomas.**
Si el Test de Coombs directo (CD) es positivo (presencia de anticuerpos maternos en las células del bebé), puede ser debido a isoimmunización (por Rh, ABO, antiKell, antiDuffy y otros antígenos). Cuando el Test de CD es negativo, podría estar relacionado con déficits de enzimas eritrocitarias (como la glucosa 6 fosfato deshidrogenasa), anomalías morfológicas de los glóbulos rojos (como esferocitosis, eliptocitosis) y hemoglobinopatías (como las talasemias). La reabsorción de sangre extracelular también puede ser un factor, como en el caso de cefalohematomas, hematomas subdurales o la ingesta de sangre materna durante el parto. La policitemia, causada por el clampaje tardío del cordón, transfusión feto-fetal o transfusión materno-fetal, también puede ser una causa⁽¹⁵⁾.
- **Por alteración en la conjugación hepática de la bilirrubina:** Problemas hereditarios en el metabolismo de la bilirrubina, como el síndrome de Crigler-Najjar I y II. Una hiperbilirrubinemia neonatal familiar transitoria, conocida como síndrome de Lucey-Driscoll. El síndrome de Gilbert (que también implica una alteración en la captación hepática). Estenosis pilórica. Hipotiroidismo y prematuridad⁽¹⁵⁾.
- **Por alteración en la circulación enterohepática de la bilirrubina:** Ictericia por lactancia materna en recién nacidos bien hidratados: este tipo de ictericia, con un predominio indirecto y generalmente benigna, suele comenzar entre el 3º y 5º día de vida

y puede persistir por varias semanas (hasta 12).Ictericia de inicio precoz debido a problemas con la lactancia materna: este tipo de ictericia comienza durante la primera semana de vida y puede ser causada por hipogalactia o una técnica de lactancia inadecuada⁽¹⁵⁾.

- **Aumento de bilirrubina directa:** colestasis bilirrubina directa mayor de 2 mg/dl y/o mayor del 20% de la bilirrubina total:

Infecciones: virales (especialmente citomegalovirus) y bacterianas (como sepsis, infección urinaria). Es importante considerar las infecciones congénitas.

Enfermedad biliar extrahepática: atresia biliar extrahepática y quiste de colédoco.

Enfermedad biliar intrahepática: que puede incluir la pobreza de conductos biliares intrahepáticos (síndrome Alagille y formas no sindrómicas) y bilis espesa.

Enfermedad hepatocelular: como enfermedades metabólicas y genéticas (déficit de alfa-1-antitripsina, fibrosis quística, hipotiroidismo, galactosemia, síndrome de Zellweger, enfermedades de depósito, Dubin-Johnson y síndrome de Rotor).

Causas iatrogénicas, como la colestasis inducida por nutrición parenteral prolongada (NPT) y antibióticos (como la ceftriaxona).

Causas idiopáticas, como la hepatitis neonatal.

Factores misceláneos, como el shock o la hipoxia (que pueden causar infarto hepático)⁽¹⁵⁾.

CLASIFICACION:

ICTERICIA FISIOLÓGICA

La ictericia fisiológica posee niveles de bilirrubina menor de 12.9mg/dl en recién nacido a término y de 15 mg/dl en prematuros)⁽¹⁶⁾.

La ictericia fisiológica es muy frecuente se caracteriza porque se presenta en la primera semana de vida dentro del 2° al 7 ° día alcanzando su pico máximo en el 5 y puede persistir hasta la 4ta semana y no necesita tratamiento. Esto se debe a la actividad de la enzima UDP-GT hepática que es baja al nacer. Una gran proporción de los RN, cerca del 50 %, presentan hiperbilirrubinemia indirecta en la primera semana de vida, mientras que la fracción conjugada es indetectable⁽¹⁸⁾.

Dentro de las explicaciones es debido a que el tiempo de vida de lo eritrocitos es mucho más

corta aproximado de 90 días en los a términos y 70 en los pretérminos recién nacidos así mismo la inmadurez del hígado aun no es lo autosuficiente para excretar la bilirrubina.

ICTERICIA PATOLOGICA

Es aquella que se presenta dentro las primeras 24 horas o 36 horas de vida, es de aumento progresivo, generalmente sobrepasan los niveles de bilirrubina de 15mg/dl como causas comunes son las incompatibilidades de factor o de grupo y su clasificación se realiza en función de si esta elevada la bilirrubina directa o la indirecta.

La ictericia patológica se produce cuando cumple los siguientes criterios: Aparición durante las primeras 24 horas de vida ,aumenta la bilirrubina 0,5 mg/dl/hora, cursa con bilirrubina directa mayor a 2 mg/dl, elevación por encima de las cifras que se consideran fisiológicas⁽¹⁶⁾.

ICTERICIA POR LACTANCIA MATERNA

El aumento de la bilirrubina no conjugada moderado asociado con la lactancia materna es de común observación y ocurre en el 0,5-2 % de los RN sanos. La ictericia, en estos pacientes, puede desarrollarse después del 4° día de vida (patrón temprano), y los picos máximos suelen aparecer alrededor del final de la segunda semana de vida y superponerse con la ictericia fisiológica. Este trastorno puede prolongarse 1 a 3 meses , el diagnóstico es clínico tras exclusión de otras causas ⁽¹⁸⁾.

La ictericia se puede verse en bebés amamantados por dos razones clave:

- Algunos bebés no obtienen suficiente leche materna porque tienen dificultad para alimentarse o porque la madre no produce suficiente leche materna. Si esto sucede, el bebé puede perder una gran cantidad de peso, lo que aumenta los niveles de bilirrubina. Al el suministro de leche de la madre, amamantar con frecuencia y asegurarse de que el bebé se "pegue" bien son los mejores tratamientos para la ictericia causada por la ingesta insuficiente de leche⁽¹⁹⁾.

Esta es frecuente y temprana por la incorrecta técnica de lactancia, quiere decir que la mama no da adecuadamente del lactar al recién nacido y no se alimenta adecuadamente es como esta ictericia se produce por deshidratación, entonces hay hemolisis por esta deshidratación. Se produce generalmente cuando hay horarios rígidos y no es a demanda, ya que la lactancia materna debe ser a demanda, donde hay deprivación calórica o hay

problemas en la frecuencia y volumen de alimentación, ayunos prolongados, estreñimiento y donde apreciamos pérdidas de peso de más del 7% y deshidratación hipernatremia estaríamos ante un caso.

La ingesta calórica se ha vinculado con un aumento en la producción de bilirrubinas y disminución de la conjugación. Así mismo cuando él bebe no ha defecado hay altas posibilidades de prolongación del meconio y desconjugación de la bilirrubina directa a indirecta aumentando su concentración en sangre.

- Se cree que la ictericia de la leche materna se debe a la inmadurez del hígado y los intestinos del bebé, lo que provoca una eliminación más lenta de la bilirrubina. La ictericia comienza la primera semana después del nacimiento, alcanza su punto máximo dentro de las dos semanas posteriores al nacimiento y disminuye durante las próximas semanas. La ictericia en los bebés amamantados no es una razón para dejar de amamantar siempre y cuando el bebé se alimente bien, aumente de peso y crezca. La lactancia materna tiene muchos beneficios conocidos tanto para la madre como para el bebé⁽¹⁹⁾.

ICTERICIA DE LA LECHE MATERNA

Es frecuente, pero es más tardía y no tiene una patogenia definida. Este tipo de ictericia puede persistir por 3 a 10 semanas.

"ictericia por leche materna" no se conoce por completo. La leche materna contiene niveles elevados de beta-glucuronidasa, que inhibe el proceso de la bilirrubina al catalizar la hidrólisis del ácido beta-D-glucurónico. Por otro lado, la fórmula infantil tiene cantidades mínimas de beta-glucuronidasa, lo que resulta en niveles más bajos de bilirrubina en los bebés alimentados con fórmula en comparación con aquellos que reciben leche materna. En los bebés que son alimentados con leche materna, se postula que la pérdida de ácido beta-D-glucurónico debido a una mayor degradación puede promover la absorción intestinal incrementada de bilirrubina no conjugada.⁽²⁰⁾

Otro posible mecanismo subyacente es la mutación polimórfica del gen *UGT1A1*. En un estudio japonés de 170 recién nacidos con ictericia por leche materna, la mitad de los niños eran homocigotos para el genotipo *UGT1A1**6. Estos bebés tenían niveles de TSB más altos que los bebés con otros polimorfismos. El genotipo *UGT1A1**6 no se detectó en los lactantes de control. Sin embargo, se necesitan más estudios en otras áreas del mundo para determinar si existe una relación causal entre la variación genética del gen *UGT1A1* y la ictericia de la

leche materna. Por lo tanto, actualmente las pruebas genéticas no deben usarse en la evaluación de la ictericia relacionada con la leche materna⁽²⁰⁾.

FISIOPATOLOGIA

La mayor parte de la bilirrubina en el cuerpo proviene de la descomposición del grupo hemo (80%). Esta bilirrubina circula en la sangre en forma de fracción indirecta/no conjugada (insoluble), ya sea libre o unida a albúmina, hasta llegar al hígado. Una vez en el hígado, la bilirrubina experimenta un proceso de conjugación a bilirrubina directa/conjugada (soluble), la cual es captada por los lisosomas y el aparato de Golgi, y luego excretada hacia el intestino delgado a través de la vesícula biliar. Las bacterias intestinales desempeñan un papel clave en la transformación de la bilirrubina en urobilinógeno y estercobilinógeno, las formas en que es excretada en las heces. Parte de la bilirrubina vuelve al hígado mediante un proceso de recirculación enterohepática. Durante el período neonatal, hay características particulares que afectan el metabolismo normal de la bilirrubina. Esto incluye un mayor volumen de glóbulos rojos con una vida media más corta, una concentración reducida de albúmina con menor afinidad por la bilirrubina, niveles más bajos de enzimas responsables de la conjugación, y la falta de bacterias intestinales que reducen la conversión a urobilinoídes. Todo esto dificulta la excreción de bilirrubina.⁽¹⁵⁾

CLINICA

Desde el punto de vista clínico, el diagnóstico de ictericia es evidente, pero la exploración física no resulta suficiente para valorar su intensidad, ya que, por regla general, el ojo humano subestima, en ocasiones de forma importante, la intensidad y la gravedad de una ictericia cutáneo-mucosa.⁽²¹⁾

La ictericia inicialmente hace que la piel se vuelva amarilla. Más tarde, las encías, las palmas de las manos y las plantas de los pies, así como el blanco de los ojos, también pueden desarrollar un color amarillo. Estos cambios pueden ser difíciles de ver en niños con piel más oscura o si un bebé no puede abrir los párpados. El cambio de color se nota primero en la cara, luego en el pecho, el área del estómago, los brazos y finalmente en las piernas según los niveles de bilirrubina según Kramer. Sin embargo, en algunos bebés, la progresión de la ictericia de la cabeza a los pies puede no verse y la ictericia puede aparecer en todo el cuerpo como un bronceado.⁽¹⁹⁾

Se puede comprobar presionando con un dedo la frente o la nariz del bebé (lo que se denomina "blanquear" la piel). Si la piel tiene ictericia, se verá amarilla cuando se quite el dedo.⁽¹⁹⁾

La hiperbilirrubinemia indirecta se caracteriza por la pigmentación amarillo claro o anaranjado de piel y mucosas. Clínicamente puede ser evaluada según la progresión cefalocaudal: zona 1: en cabeza (bilirrubinemia de 5 mg/dL), zona 2: en tórax (10 mg/dL), zona 3: hasta rodillas (15 mg/dL), zona 4: hasta plantas y palmas (>18 mg/dL). Esta valoración se aplica para recién nacidos a término.⁽¹⁹⁾

En la evaluación de la ictericia neonatal por lactancia materna, al igual que en cualquier otra condición médica, es fundamental realizar una evaluación exhaustiva y sistemática. Esto implica observar signos de deshidratación que podrían indicar hipogalactia, lo cual puede estar asociado con la aparición de hiperbilirrubinemia en el recién nacido. También es importante descartar cualquier síntoma de afectación general o signos clínicos de infección o sepsis. Además, se debe considerar las características fenotípicas de los pacientes, ya que en algunos síndromes previamente mencionados puede haber alteraciones. Es necesario examinar en la exploración la presencia de hepatomegalia y esplenomegalia, que pueden sugerir patologías concomitantes como infecciones o hemólisis. Además de la evaluación física, se debe prestar atención a la coloración de las heces (acolia) y de la orina (coluria), especialmente en pacientes con colestasis. También es crucial buscar signos de sangrado, desde pequeñas manchas como petequias hasta hematomas grandes en la cabeza (cefalohematomas), que podrían contribuir a la presencia de hiperbilirrubinemia.⁽¹⁵⁾

SIGNOS DE EMPEORAMIENTO DE LA ICTERICIA

El color amarillo es visible en la rodilla o más abajo, tiene una apariencia más oscura (cambia de un color amarillo limón a un color amarillo anaranjado), o si las escleras de los ojos se ve amarillo, fiebre, alguna dificultad para comer, más sueño de lo normal, está irritable, arquea el cuello o el cuerpo hacia atrás⁽¹⁹⁾.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de ictericia es evidente, pero la exploración física no resulta suficiente para valorar su intensidad, ya que, por regla general, el ojo humano subestima, en ocasiones de forma importante, la intensidad y la gravedad de una ictericia cutáneo-mucosa⁽²¹⁾

Evidencia sólida sugiere que el aumento de la bilirrubina sérica en los primeros días está altamente correlacionado con una ingesta enteral subóptima; las concentraciones de bilirrubina sérica están altamente asociadas con una mayor pérdida de peso en lactantes amamantados. La succión ineficaz con ingesta calórica inadecuada durante los primeros días de vida aumenta los niveles de bilirrubina debido a la inanición relativa⁽²²⁾

TRATAMIENTO

FOTOTERAPIA

Es esencial seguir las recomendaciones proporcionadas por los nomogramas de tratamiento para la hiperbilirrubinemia, siguiendo las pautas establecidas por la Academia Americana de Pediatría para bebés mayores de 35 semanas y también las indicaciones de la revisión de NICE y la Academia Americana de Pediatría para bebés menores de 35 semanas. La fototerapia (FT) funciona a través de un proceso de isomerización estructural que ocurre debido a la absorción de luz por parte de la bilirrubina, lo que resulta en su transformación a biliverdina y su posterior eliminación del cuerpo. Esta transformación es irreversible y tiene lugar en la piel, específicamente en el espacio extravascular, y su efectividad está relacionada con la cantidad de fototerapia administrada. En el caso de la fototerapia estándar, la intensidad usualmente oscila entre 6-12 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$. Sin embargo, para obtener el máximo beneficio de la fototerapia (es decir, una reducción más rápida de los niveles de bilirrubina en sangre), se requiere la llamada fototerapia intensiva, donde se utilizan niveles de intensidad superiores a 30 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ en una longitud de onda de 460-490 nm. Para lograr esto, es necesario posicionar la luz azul especial a una distancia de 10-15 cm del recién nacido, asegurando que la mayor área posible de piel esté expuesta a la luz.⁽¹⁵⁾

En primer lugar, se prescribe la fototerapia estándar. Sin embargo, se indicará fototerapia doble si ocurre cualquiera de los siguientes casos: un aumento en los niveles séricos de bilirrubina de más de 0,5 mg/dl por hora; o si no se observa una reducción en los niveles de bilirrubina después de 6 horas desde el inicio de la fototerapia.⁽¹⁵⁾

EXANGUINEOTRANSFUSION

La exanguinotransfusión es un procedimiento que elimina la bilirrubina y los anticuerpos hemolíticos de la sangre antes de que lleguen al espacio fuera de los vasos sanguíneos,

además de permitir corregir la anemia. Hay criterios establecidos para determinar cuándo es necesario este procedimiento, de manera similar a lo que ocurre con la fototerapia.⁽¹⁵⁾

MANEJO DE LA ICTERICIA POR LACTANCIA MATERNA

Se recomienda la lactancia materna para los recién nacidos con hiperbilirrubinemia, como lo es para todos los recién nacidos. Los aspectos clave de la optimización de la alimentación incluyen promover la alimentación con leche materna, mejorar la producción de leche materna y evitar la pérdida de peso excesiva (definida como >10 % del peso al nacer (BW) en los primeros días después del nacimiento). Estos temas se discuten por separado.⁽²³⁾

Para los lactantes amamantados con ingesta inadecuada, pérdida de peso excesiva (>10 por ciento del peso corporal) y/o evidencia de hipovolemia, se deben proporcionar alimentos complementarios con leche humana, ya sea leche materna extraída (preferida) o leche de donante pasteurizada. Se desaconseja la suplementación con fórmula, pero se puede usar si estas fuentes preferidas de leche humana no están disponibles o no se eligen. Se prefiere la alimentación enteral a la hidratación intravenosa (IV) porque aumenta la excreción de bilirrubina a través de la circulación enterohepática.⁽²³⁾

COMPLICACIONES

Las complicaciones más frecuentes asociadas con la ictericia neonatal, como el kernícterus, que es una forma de daño cerebral, se producen cuando la bilirrubina no conjugada atraviesa la barrera hematoencefálica en niveles elevados. Esto también puede ocasionar pérdida auditiva y parálisis cerebral. Estas complicaciones suelen presentarse cuando no se realiza un diagnóstico y tratamiento oportuno.⁽¹³⁾

BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

La leche materna es la fuente de alimentación ideal para la mayoría de los bebés. Se recomienda alimentar exclusivamente con leche materna durante aproximadamente los primeros seis meses de vida, seguido de la lactancia materna continua con la introducción de alimentos sólidos adecuados durante al menos el primer año de vida y más allá. Estas directrices cuentan con el respaldo de varias organizaciones médicas y profesionales, incluyendo la Academia Americana de Pediatría (AAP), la Academia Americana de Médicos de Familia (AAFP), el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), la

Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Sociedad Canadiense de Pediatría (CPS), debido a los beneficios a corto y largo plazo para tanto la madre como el niño. La OMS incluso recomienda continuar con la lactancia materna hasta el segundo año de vida del niño. La falta de lactancia materna adecuada se asocia con un mayor riesgo de enfermedades y muerte infantil y juvenil, así como un mayor riesgo de ciertas enfermedades crónicas. Es importante reconocer que no todos los estudios diferencian entre la lactancia materna exclusiva y cualquier tipo de lactancia materna, o cuantifican las diferencias entre los lactantes amamantados predominantemente y los amamantados parcialmente. Se ha demostrado que la dependencia de la dosis, en términos de duración, intensidad y cantidad, además de la exclusividad, es importante para cuantificar los beneficios de la lactancia materna tanto para los niños como para las madres.⁽²⁴⁾

Existen factores parentales que tienen impacto en el comienzo y la continuidad de la lactancia materna. La leche materna es nutricionalmente completa y posee propiedades inmunológicas, antimicrobianas y de desarrollo. El inicio y la continuidad de la lactancia están influenciados por el entorno hospitalario, social, cultural y familiar. Es importante ofrecer el pecho a solicitud y verificar si el bebé está recibiendo una cantidad adecuada de leche. Los beneficios asociados a corto y largo plazo para la salud tanto del niño como de la madre, la economía, la sociedad y los sistemas de salud son múltiples. La lactancia materna puede ayudar a prevenir el riesgo de enfermedades tanto agudas como crónicas.⁽²⁵⁾

La lactancia materna también afecta a la madre y conlleva un aumento en las necesidades nutricionales. Hay problemas comunes como una ingesta inadecuada, dolor, infecciones, secreción, producción excesiva de leche e ictericia neonatal que pueden surgir de la lactancia materna, pero con un manejo adecuado, estos problemas pueden resolverse y no ser un obstáculo. Es esencial considerar las precauciones y contraindicaciones para la lactancia materna en cada paciente, como infecciones maternas, madres VIH positivas, uso de sustancias durante la lactancia y enfermedades infantiles. Se debe fomentar y respaldar la lactancia materna, proporcionando educación sobre la forma adecuada de hacerlo, sus beneficios y respondiendo a preguntas, aprovechando cada oportunidad de consulta.⁽²⁵⁾

Se podría afirmar que las tasas de duración de la lactancia materna exclusiva (LME) varían entre países, influenciadas por sus características sociales y culturales, aunque generalmente se mantienen dentro de márgenes similares a las estadísticas mundiales. Algunos estudios indican que aspectos como la edad⁽⁸⁾.

Sandra Milena Campiño Valderrama y colaboradores investigaron los factores que contribuyen al abandono de la lactancia materna. En el proceso de la lactancia, pueden influir en el abandono precoz de la LME, sobre todo en el caso de las adolescentes lactantes. También se ha descrito que el estrato socioeconómico, el nivel educativo y las prácticas familiares y culturales, influyen en el inicio y finalización de la lactancia materna y de la alimentación complementaria⁽⁸⁾.

PROBLEMAS COMUNES

La insuficiente ingesta de leche materna, ya sea real o percibida, es la razón principal para el cese de la lactancia materna. Esto puede deberse a dificultades en la succión del bebé o a una producción insuficiente de leche. El diagnóstico se realiza clínicamente mediante la historia clínica, la disminución en la cantidad de orina y heces del bebé, y la pérdida de peso. Algunos signos de ingesta inadecuada incluyen una pérdida de peso superior al 7%, falta de sonidos audibles del bebé durante la alimentación, menos de 6 pañales mojados por día, menos de 3 defecaciones por día, niveles altos de sodio sérico (>150 mEq/L), deshidratación, posiblemente ictericia neonatal, cambios mínimos en los senos maternos, y dolor en los pezones después de 30-60 segundos de comenzar la lactancia. El manejo se enfoca en mejorar la técnica de lactancia, evaluando si la producción de leche es adecuada o si hay dificultades en la succión. Se debe evitar la suplementación con fórmula o leche materna de donante, ya que esto puede disminuir la producción de leche, aunque en ciertos casos puede ser necesaria para garantizar una nutrición adecuada. El uso de galactogogos no se recomienda de manera generalizada.⁽²⁵⁾

COMPONENTES DE LA LECHE HUMANA

La leche humana es una sustancia biológica viva que es mucho más compleja que la suma de sus componentes nutricionales. La leche humana no solo contiene macro y micronutrientes, sino también células vivas, factores de crecimiento y sustancias inmunoprotectoras.

Actividad antimicrobiana: Las inmunoglobulinas (especialmente la inmunoglobulina A secretora [IgA]), la lisozima, la lactoferrina, los ácidos grasos libres y monoglicéridos, la lipasa activada por sales biliares de la leche materna, las mucinas, los glóbulos blancos, las células madre y los oligosacáridos de la leche materna (con actividades prebióticas y

antimicrobianas) contribuyen a proteger contra las infecciones gastrointestinales y otras, así como a prevenir el desarrollo de la enterocolitis necrotizante (ECN).

Actividad inmunomoduladora: El factor activador de plaquetas (PAF) acetil hidrolasa, la interleucina 10, los ácidos grasos poliinsaturados y los glicoconjugados también contribuyen a la protección contra la ECN.

Factores que promueven el desarrollo y la función gastrointestinal: proteasas (enzimas que ayudan a digerir las proteínas), hormonas (p. ej., cortisol, somatomedina C, factores de crecimiento similares a la insulina, insulina y hormona tiroidea⁽²⁴⁾).

EVALUACION DE LA INGESTA:

Durante la primera semana de vida, los bebés suelen realizar entre 8 y 12 tomas diarias, mientras que, a las 4 semanas de edad, esto se reduce a 7-9 tomas por día. La duración de cada toma puede variar dependiendo de la eficiencia del bebé, generalmente oscilando entre 5 y 20 minutos por pecho. Inicialmente, las tomas suelen durar alrededor de 10-15 minutos por pecho, y para el primer mes, se reduce a unos 8-10 minutos.

En cuanto a la frecuencia urinaria, durante las primeras 24 horas los bebés suelen orinar una vez, aumentando a 2-3 veces en el segundo día, y a 4-6 veces en el tercer y cuarto día. Para el quinto día, se espera que los bebés orinen entre 6 y 8 veces al día. Respecto a las deposiciones, los bebés suelen tener heces transicionales en los primeros 3 días, seguidas de 3 o más deposiciones por día después del cuarto día. Para el quinto día, las heces suelen ser de consistencia pastosa y de color amarillo pálido.

En cuanto al volumen de las tomas, durante las primeras 24 horas se espera que los bebés consuman alrededor de 6mL por toma, aumentando a 30mL en el tercer día y alcanzando los 60mL en el quinto día. Los bebés a término generalmente pierden alrededor del 7% de su peso corporal en los primeros 3 a 5 días después del nacimiento, y suelen recuperarlo en 1-2 semanas. Si un bebé pierde más del 7% de su peso corporal o no logra recuperarlo, se debe considerar la posibilidad de ingesta inadecuada. Se espera que los bebés ganen entre 15 y 40 gramos por día o 105-210 gramos por semana. Es importante también evaluar si los pechos maternos se llenan de leche adecuadamente y si hay alguna lesión en los pezones.⁽²⁵⁾

TECNICA DE LACTANCIA: 10 PASOS PARA UNA LACTANCIA EXITOSA

- Políticas del hospital: Observar estrictamente el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna y las resoluciones relevantes de la Asamblea Mundial de la Salud. Implementar una política documentada sobre alimentación infantil que se comunique de manera regular al personal y a los padres. Establecer sistemas de seguimiento y gestión de datos continuos.
- Garantizar que el personal esté adecuadamente capacitado y tenga las competencias y habilidades necesarias para respaldar la lactancia materna.
- Abordar la importancia y el manejo de la lactancia materna durante las entrevistas con mujeres embarazadas y sus familias.
- Promover el contacto piel con piel inmediato e ininterrumpido e insistir a las madres en el inicio temprano de la lactancia después del parto.
- Apoyar a las madres para que inicien y mantengan la lactancia y manejen las dificultades comunes
- No proporcione a los recién nacidos amamantados ningún alimento o líquido que no sea leche materna, a menos que esté médicamente indicado.
- -Permitir que las madres y sus bebés permanezcan juntos y practiquen el alojamiento conjunto las 24 horas del día.
- Apoyar a las madres para que reconozcan y respondan a las señales de alimentación de sus bebés.
- Asesorar a las madres sobre el uso y los riesgos de los biberones, tetinas y chupetes
- Coordinar el alta para que los padres y sus bebés tengan acceso oportuno a apoyo y atención continuos⁽²⁶⁾

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

ICTERICIA NEONATAL:

Es la coloración amarillenta de piel y mucosas causada por hiperbilirrubinemia. En el recién nacido a término la progresión clínica de la ictericia es céfalo caudal incrementándose de acuerdo a los niveles séricos de la bilirrubina⁽¹⁴⁾

HIPERBILIRRUBINEMIA:

Es el incremento de la bilirrubina sérica por encima de los valores normales, puede ser a predominio directo o indirecto. Los niveles de bilirrubina indirecta dependen del tiempo de vida del RN en horas y de la edad gestacional. Los niveles de bilirrubina directa, se consideran elevados cuando es mayor de 1.5 - 2 mg/dl o es mayor de 10% del valor de la bilirrubina total⁽¹⁴⁾.

FRECUENCIA DE LA LACTANCIA:

El bebé se alimenta en el pecho materno a libre demanda y como mínimo ocho veces a lo largo de 24 horas⁽²⁷⁾.

TIEMPO DE LA LACTANCIA

El bebé succiona cada pecho por un tiempo mínimo de 5 a 10 minutos⁽²⁷⁾.

SUCION ADECUADA

Reflejo primitivo responsable de extraer la leche del pecho materno, en que ocurren movimientos ondulatorios rítmicos de la lengua y de la mandíbula para la extracción.⁽²⁷⁾

LACTANCIA MATERNA

La lactancia materna es el método para suministrar a los bebés todos los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo inmunológico completo. Tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como UNICEF sugieren que la leche materna sea la única fuente de alimentación para los recién nacidos hasta los 6 meses de edad, y que luego se complemente con alimentos adecuados y nutritivos hasta los 2 años.⁽²⁸⁾

CONOCIMIENTO DE LA LACTANCIA

Son definiciones ,importancia ,provecho que tienen las madres sobre cómo dar de lactar a sus hijos, como el lavado de las manos , la preparación de sus pechos con masajes circulares , la técnica del amamantamiento , etc.⁽²⁹⁾

TECNICAS DE LACTANCIA

La técnica del amamantamiento son las implicancias sobre la posición correcta del

bebé y su madre, la técnica de extracción de la leche materna, la conservación, y la forma de administración a su bebé, esto último crucial en las madres que trabajan fuera de casa, y que están varias horas separadas de sus bebés.⁽²⁹⁾

PERDIDA DE PESO

Es la pérdida de volumen en promedio, los niños pierden 4-7% de su peso de nacimiento comienzan a recuperar el peso alrededor del día 3 de vida.⁽³⁰⁾

NEONATOS

Recién nacidos desde el nacimiento hasta los 28 días de vida.⁽³¹⁾

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS

HIPÓTESIS GENERAL:

- H0: No existen factores de riesgo significativamente para ictericia neonatal por lactancia materna
- H1: Existen factores de riesgo significativamente para ictericia neonatal por lactancia materna

HIPÓTESIS ESPECIFICAS:

- Existe factor de riesgo entre la fuerza de succión y la ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023.
- Existe factor de riesgo entre el conocimiento de la madre sobre la técnica de lactancia y la ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023.
- Existe factor de riesgo entre la frecuencia de la lactancia y la ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023.
- Existe factor de riesgo entre el tiempo de lactancia y la ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023.

3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

Dependiente:

- Ictericia neonatal

Independiente:

- Frecuencia de la lactancia
- Tiempo de la lactancia
- Succión a la lactancia
- Conocimiento de la lactancia

Intervinientes:

- Sexo
- Peso al nacer
- Edad gestacional
- Tiempo de aparición de ictericia
- Edad de la Madre
- Nivel de Bilirrubina sérica (indirecta)

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

OBSERVACIONAL: ya que no hubo manipulación de factores de riesgo.

ANALÍTICO DE TIPO CASOS Y CONTROL: porque buscamos responder cual es la causa o factor de riesgo a ese padecimiento.

RETROSPECTIVO: porque investigamos hechos acontecidos en el pasado.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.1. POBLACIÓN:

La población está conformada por todos los neonatos atendidos en el servicio de neonatología del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023

4.2.2. MUESTRA:

El tamaño de la muestra se obtuvo mediante la calculadora del INICIB para el diseño de tipo casos y controles diferentes, el presente estudio se utilizó como muestra a todos los neonatos de 0 a 28 días de recién nacidos diagnosticados con ictericia por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023, se consideró la frecuencia de exposición entre los controles de 76% y el ODSS ratio de 11.5 según los cálculos para la variable conocimiento sobre la técnica de lactancia donde se obtuvo mayor proporción de muestra según el estudio de Zamata D . Rosa ⁽⁵⁾, con un 95 % nivel de confianza y 80% de poder estadístico , de esta manera se tomó aleatoriamente los casos y controles en una relación de 1 a 2 , obteniendo un total de 81 neonatos ,27 casos y 54 controles.

NÚMERO DE CASOS Y CONTROLES DIFERENTES	
FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ENTRE LOS CONTROLES	0.76
ODSS RATIO PREVISTO	11.5
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.8
FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ESTIMADA ENTRE LOS CASOS	0.97
NÚMERO DE CONTROLES POR CASO	2
VALLOR Z PARA ALFA	1.96
VALOR Z PARA BETA	0.84
VALOR P	0.87
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	27
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	54

4.2.3. CRITERIOS DE INCLUSION

CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LOS CASOS

Recién nacidos 0 a 28 días

Neonatos nacidos en el hospital de PNP: “Luis Sáenz”

Recién nacidos con diagnóstico de ictericia por lactancia materna

Recién nacidos con bilirrubina sérica mayor o igual a 12 mg / dl

Alimentación exclusiva por lactancia materna

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA LOS CASOS

Recién nacidos que hayan nacido en otro establecimiento de salud

Recién nacidos mayores de 28 días

Recién nacidos diagnosticados con ictericia neonatal por otras causas

Historias clínicas incompletas

CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LOS CONTROLES

Neonatos nacidos en el Hospital PNP “Luis Sáenz”

Recién nacidos de 0 a 28 días

Neonatos que hayan recibido solo leche materna

Neonato que acuda a controles sin diagnóstico de ictericia

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DEL CONTROL

Historias incompletas

Neonatos nacidos en otro hospital

4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Ver Anexo 8

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En el presente estudio se utilizó 2 documentos , el primero fue de una ficha de recolección de datos generales que se obtuvo de la historia clínica con los parámetros de estudio del neonato como los niveles de bilirrubina mayor a 12 , que cumplan los criterios de inclusión y exclusión y que estén diagnosticados con ictericia neonatal por lactancia materna excluyendo otras causas así mismo se obtuvo los datos generales de las madres para luego seleccionarlo , posterior a eso se contactó con las madres de los neonatos seleccionados y se les brindo una encuesta sobre las técnicas y conocimiento de la lactancia materna ya que las variables de estudio no se encuentran completas en la historia clínica ,esta encuesta fue validada y medida en la escala de likert según el estudio de Zamata D . Rosa ⁽⁵⁾

autora del instrumento , la prueba de confiabilidad de Alfa de Crombach para la validación de este instrumento fue de 0.743 por lo tanto se consideró una confiabilidad buena del instrumento.⁽⁵⁾

4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS

Se recolecto los datos a través de las historias clínicas seleccionadas y las encuestas validadas para luego seleccionar los casos y controles que incluyen los criterios de inclusión exclusión posterior a ello se registró los datos en el sistema de Excel.

4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para la construcción de la data se registró los datos en Microsoft Excel luego para procesar la información se incorporó las variables en el programa STATA, posterior a ello se construyó una tabla de frecuencia de las variables intervinientes donde se utilizó la prueba

de χ^2 para ver que los casos y controles sean homogéneos ,finalmente para determinar si existe o no relación entre las variables de estudio se elaboró una tabla modelo de análisis bivariado y multivariado donde se utilizó el odds ratio crudo y ajustado utilizando regresión logística considerando un intervalo de confianza al 95 % siendo significativo $p (<0.05)$ ORc y ORa.

4.7. ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo se realizó considerando los principios éticos de investigación de Helsinki, respetando los derechos de los participantes confidencialmente y de manera anónima. Se brindo y se dio a conocer sobre el consentimiento informado a los participantes previo al cuestionario explicándole sobre los ítems, utilidad y beneficios así mismo que no es un estudio de riesgo para los pacientes. Cuenta con la carta de aprobación del comité de ética de la Facultad de Medicina Humana, así mismo con el decreto N°12 del Hospital PNP “Luis Sáenz” para su aprobación.

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. RESULTADOS

Se empleo una muestra de pacientes los cuales pertenecen al servicio de neonatología del Hospital PNP “Luis Sáenz” donde se emplearon 27 pacientes para los casos y 54 pacientes para los controles, en la recolección de datos se obtuvo las variables sociodemográficas como también variables intervinientes considerando: sexo, peso al nacer, edad gestacional, nivel de bilirrubina sérica, tiempo de aparición de ictericia y edad de la madre así mismo se obtuvo las variables independientes de la encuesta validada donde se extrajo la información necesaria para el presente estudio .

Tabla 1. Distribución de frecuencia de variables sociodemográficas e Intervinientes de los neonatos y madres del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023.

VARIABLE	CASOS (N=27)		CONTROLES(N=54)		P*
	N	FRECUENCIA	N	FRECUENCIA	
SEXO					
FEMENINO	11	40.70%	26	48.10%	0.528
MASCULINO	16	59.30%	28	51.90%	
PESO AL NACER					
RNPEG < 2500G	0	0.00%	1	1.85%	0.753
RNAEG 2500 A 4000G	23	85.20%	44	81.48%	
RNGEG > 4000G	4	14.80%	9	16.67%	
EDAD GESTACIONAL					
RNAT 37-41	27	100.00%	52	96.30%	0.311
RNPT < = 36	0	0.00%	2	3.70%	
RNPT >=42	0	0.00%	0	0.00%	
NIVEL DE BILIRRUBINA SÉRICA					
< 12 MG/DL	3	11.10%	54	100.00%	<0.001
12 A 18 MG/DL	18	66.70%	0	0.00%	

> 18 MG/DL	6	22.20%	0	0.00%	
TIEMPO DE APARICION DE ICTERICIA					
< 72H	10	37.04%	0	0.00%	
DENTRO DE 3ER AL 7MO DIA	15	55.56%	0	0.00%	–
> 1 SEMANA	2	7.40%	0	0.00%	
EDAD DE LA MADRE					
MADRE ADOLESCENTE 10 A 19 AÑOS	0	0.00%	0	0.00%	
MADRE EN ADECUADA EDAD FÉRTIL 20 - 35 AÑOS	20	74.10%	51	94.40%	0.009
MADRE AÑOSA > 36 AÑOS	7	25.90%	3	5.60%	

Chi2

En la tabla 1, se observa las variables sociodemográficas e Intervinientes de los neonatos y madres en la totalidad de casos y controles con su respectivo porcentaje, con respecto al sexo el que predominó es el sexo masculino tanto para los casos y los controles en un 16 (59.3%) y 28 (51-90%) respectivamente. Este resultado no presenta diferencia significativa ($p=0.528$). El peso al nacer predominó el rango de 2500 a 4000 g con AEG siendo un 23 (85.2%) y 44 (81.5%) para los casos y controles respectivamente, sin embargo 4 (14.8%) casos se encontró con > 4000g GEG. Este resultado no presenta diferencia significativa ($p= 0.753$).

La edad gestacional se encontró a todos los casos en el rango RNAT (37-41) fueron 27 (100%) y para los controles 52 (96.3%). Este resultado no presenta diferencia significativa ($p=0.311$).

El nivel de bilirrubina sérica respecto a los casos más de la mitad se encontró en niveles 12 – 18 mg/dl siendo 18 (66.7%) para los casos en cuanto los controles ninguno presentó niveles considerables de hiperbilirrubinemia. Este resultado presenta diferencia significativa ($p<0.001$).

El tiempo de aparición de ictericia respecto a los casos, se encontró los que presentaron en < de 72h hubieron 10 (37.0%) neonatos, dentro del 3er al 7mo día fueron 15 (55.6%) neonatos siendo los que predominaron ,2 (7.4%) neonatos presentaron en > de 1 semana. Este resultado no presenta valor p.

La edad de la madre se encontró que la gran mayoría estuvo dentro de edad fértil 20-35 años con un 20(74.10 %) para los casos y 51(94.40%) para los controles así también se presentaron 7 (25.9%) madres añosas >36 años para los casos y 3 (5.60) % para los controles. Este resultado presenta diferencia significativa (p=0.009).

Tabla 2. Análisis Bivariado en relación de los factores de riesgo para ictericia neonatal lactancia materna del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022-2023

FACTORES MATERNOS	ICTERICIA NEONATAL				
	CASOS N (%)	CONTROLES N (%)	ORc	IC95%	Valor p
Fuerza de succión					
Inadecuado	12(44.44)	5(9.26)	7.84	2.38 - 25.84	0.001
Adecuado	15(55.56)	49(90.74)	Ref.		
Importancia de la lactancia					
Inadecuado	4(14.81)	3(5.56)	2.95	0.61-14.30	0.178
Adecuado	23(85.19)	51(94.44)	Ref.		
Conocimiento de las técnicas de lactancia					
Inadecuado	17(62.96)	40(74.07)	0.59	0.22 - 1.60	0.304
Adecuado	10(37.04)	14(25.93)	Ref.		
Frecuencia de la lactancia					
Inadecuado	7(25.93)	10(18.52)	1.54	0.51 - 4.63	0.442
Adecuado	20(74.07)	44(81.48)	Ref.		
Alimentación completa con lactancia materna					
Inadecuado	8(29.63)	15(27.78)	1.09	0.39 - 3.03	0.862
Adecuado	19(70.37)	39(72.22)	Ref.		
Tiempo de lactancia					
Inadecuado	78(25.93)	8(14.81)	2.01	0.64 - 6.30	0.230
Adecuado	20(74.07)	46(85.19)	Ref.		
Edad de la madre					
Inadecuado	23(85.19)	42(77.78)	1.64	0.47 - 5.68	0.433
Adecuado	4(14.81)	12(22.22)	Ref.		

Elaboración propia

En la tabla 2, se muestra un análisis de las variables independientes de estudio con respecto a la ictericia neonatal siendo esta la variable dependiente. Se observa que las madres con inadecuado conocimiento de la fuerza de succión tienen OR = 7.84 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado es estadísticamente significativo ($p=0.001$).

En relación a las madres con inadecuado conocimiento sobre la importancia de la lactancia tienen OR=2.95 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado no es estadísticamente significativo ($p=0.178$).

En relación a las madres con inadecuado conocimiento de las técnicas de lactancia tienen OR =0.59 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado no es estadísticamente significativo ($p=0.304$).

En relación a las madres con inadecuado conocimiento sobre la frecuencia de lactancia tienen OR= 1.54 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado no es estadísticamente significativo ($p=0.442$).

En relación a las madres con inadecuado conocimiento sobre si la lactancia materna es suficiente alimento para el recién nacido tienen OR= 1.09 más riesgo de producir ictericia por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado no es estadísticamente significativo ($p=0.872$).

En relación a las madres con inadecuado conocimiento sobre el tiempo de lactancia tienen OR =2.01 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado no es estadísticamente significativo ($p=0.230$).

La edad de la madre no es un factor de riesgo significativo para ictericia neonatal por lactancia materna OR = 1.64. Este resultado no es estadísticamente significativo (p=0.433).

Tabla 3. Análisis multivariado en relación de los factores de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022-2023

FACTORES MATERNOS	ICTERICIA NEONATAL		
	OR ajustado	IC95%	Valor p
Fuerza de succión			
Inadecuado	14.06	2.67 – 74.04	0.002
Adecuado	Ref.		
Conocimiento de las técnicas de lactancia			
Inadecuado	0.43	0.14 – 1.33	0.145
Adecuado	Ref.		
Frecuencia de lactancia			
Inadecuado	1.83	0.52 – 6.41	0.340
Adecuado	Ref.		
Tiempo de lactancia			
Inadecuado	0.43	0.73 – 2.62	0.367
Adecuado	Ref.		

Elaboración propia

En la tabla 3 se muestra el análisis de cada variable independiente de estudio con respecto a la ictericia neonatal siendo esta la variable dependiente. Se observa que las madres con inadecuado conocimiento de la fuerza de succión tienen OR = 14.06 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento, ajustado por conocimiento de las técnicas, frecuencia y tiempo de lactancia. Este resultado es estadísticamente significativo (p=0.002).

Las madres con inadecuado conocimiento de las técnicas de lactancia tienen OR =0.43 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las

madres con adecuado conocimiento, ajustado por fuerza de succión, frecuencia y tiempo de lactancia. Este resultado no fue estadísticamente significativo ($p=0.145$).

Las madres con inadecuado conocimiento sobre la frecuencia de lactancia tienen $OR= 1.83$ veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento, ajustado por fuerza de succión, conocimiento de las técnicas y tiempo de lactancia. Este resultado no fue estadísticamente significativo ($p=0.340$).

Las madres con inadecuado conocimiento sobre el tiempo de lactancia tienen $OR = 0.43$ veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento, ajustado por conocimiento de las técnicas, fuerza de succión y frecuencia de lactancia. Este resultado no fue estadísticamente significativo ($p=0.367$).

5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio evaluó los factores asociados a ictericia neonatal por lactancia materna estudiando a las variables independientes e intervinientes dentro de ellas encontramos en relación a las variables sociodemográficas se encontró que el sexo masculino prevaleció para los casos y los controles en un 16 (59.3%) y 28 (51.9%) respectivamente por lo que también encontramos similitud en el estudio de **Valverde y Quezada**⁽¹²⁾, en cuanto al género de los neonatos con hiperbilirrubinemia, se encontró que la mayoría eran de sexo masculino, con un total de 16 casos (51.6%), mientras que los neonatos de sexo femenino fueron 15 (48.4%), siendo el sexo masculino con predominancia a hiperbilirrubinemia y/o ictericia por lactancia materna.

Con respecto al peso 23 (85.20%) neonatos con ictericia por lactancia materna se encontró que más de la mitad estuvo en el rango de 2500 a 4000 g considerando RNAEG sin embargo encontramos 4 (14.8%) neonatos con > 4000 g GEG contrarrestando el estudio de **Valverde y Quezada**⁽¹²⁾ Se encontró que la mayoría de los neonatos tenían un peso adecuado, con un total de 23 casos (74.2%), seguido de aquellos con bajo peso, que fueron 8 (25.8%), y no se identificaron neonatos macrosómicos.

En relación a nivel de bilirrubina sérica se encontraron más de la mitad de los casos 18 (66.7 %) neonatos se encontró por los niveles de 12 a 18 mg/dl 18 (66.7 %), 6 (22.2%) neonatos presentaron niveles de bilirrubina por encima de 18 mg/dl contrarrestando el estudio de **Mungi**⁽⁶⁾ En el análisis inicial, se observó que los neonatos con una concentración inicial de bilirrubina superior a 15 mg/dl tuvieron un 36% menos de probabilidad de presentar niveles elevados de bilirrubina al inicio si su lactancia materna fue considerada inadecuada en comparación con aquellos que recibieron una lactancia materna adecuada. No obstante, esta relación no alcanzó significancia estadística (RP=0.64; IC 95% 0.36 a 1.23; p=0.400).

Con respecto al tiempo de aparición de ictericia más de la mitad de los neonatos 15 (55.6%) presentaron ictericia dentro del 3er al 7mo día de vida 15 (55.6%) así mismo se encontró 2 (7.4%) neonatos que presentaron ictericia en > de 1 semana, encontrando similitud con el estudio de **Valverde y Quezada**⁽¹²⁾ En relación con la edad al momento del ingreso por hiperbilirrubinemia, se encontró que la mayoría de los recién nacidos en el momento del estudio tenían entre 4 y 6 días de edad, representando el 41.9%. Le seguían los que tenían entre 1 y 3 días, con un 35.5%. En menor proporción, se observaron recién nacidos de 7 a 8 días, con un 12.9%. No se encontraron recién nacidos mayores de 8 días.

En el caso de la edad de la madre se presentaron 7 (25.9%) casos de ictericia neonatal por lactancia materna con madres añosas > de 36 años discrepando el estudio **Espinoza**⁽¹¹⁾ donde se observó que los factores de riesgo estudiados en este trabajo como potenciales factores para el desarrollo de hiperbilirrubinemia por amamantamiento fueron la edad materna menor de 30 años (p 0,325 IC 0,269 1,548 OR 0,646), considerando que el presente estudio se llevó en una institución castrense donde pertenecen madres policiales por ocupación.

En cuanto a las variables independientes de estudio que fue dirigido a las madres de los neonatos con ictericia por lactancia materna en cuanto a la fuerza de succión, se determinó que las madres con inadecuado conocimiento de la fuerza de succión tienen OR = 14.06 IC 95% (2.67 – 74.04), P=0.002 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento, este resultado es estadísticamente significativo (p=0.002) contrarrestando el estudio de **Zamata**⁽⁵⁾ En cuanto

a la fuerza de succión del neonato, se encontró un p-valor mayor a 0.05 ($p > 0.05$), con un OR (odds ratio) de 0.950 y un intervalo de confianza del 95% de 0.376 a 2.402. Esto indica que no se observa una asociación significativa ni un riesgo significativo entre la succión del neonato y la aparición de ictericia neonatal, tanto para los casos como para los controles, asimismo en el estudio de **Valverde y Quezada**⁽¹²⁾, con respecto a la succión de los recién nacidos con hiperbilirrubinemia se observó que la mayoría presentaba poca succión 23 (74.2%) seguido de los que tenían succión normal 8 (25.8%), no se presentaron casos con succión nula, sin embargo en este último estudio queda incierto si la poca succión de los neonatos se debe a factores natales o factores maternos asociados a la lactancia materna.

Se determinó que las madres con inadecuado conocimiento de las técnicas de lactancia tienen OR = 0.43 IC95% (0.14 – 1.33) P = 0.145 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento, este resultado no fue estadísticamente significativo ($p = 0.145$), sin embargo en el estudio de **Zamata**⁽⁵⁾ donde se investiga la relación entre el nivel de conocimiento de la madre sobre lactancia materna con la incidencia de ictericia en los lactantes. Ambos grupos participantes mostraron un alto desconocimiento sobre el tema, representando el 77.2% de los casos. El análisis estadístico reveló una asociación significativa y un riesgo considerable con un valor de $p (< 0.05) = 0.008$, OR = 0.157, IC (95%) = 0.033 – 0.705. Estos hallazgos sugieren la necesidad de futuros estudios que profundicen en esta variable.

Se determinó que las madres con inadecuado conocimiento sobre la frecuencia de lactancia (> 12 veces, 8 veces, 6 veces, 4 veces como incorrecta lactancia) tienen OR = 1.83 IC95% (0.52 – 6.41) $p = 0.340$ veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento, este resultado no fue estadísticamente significativo ($p = 0.340$). En el estudio de **Zamata**⁽⁵⁾ al analizar la frecuencia de la lactancia, se descubrió que el 50% de las madres amamantan a sus bebés a demanda, mientras que el 31.5% lo hacen más de doce veces al día. No se encontró ninguna relación ni riesgo significativo para la aparición de ictericia neonatal encontrando similitud con nuestro estudio. Sin embargo, en el estudio de **Hannin, Arab. et al**⁽¹⁰⁾ las probabilidades de reingreso por hiperbilirrubinemia por lactancia materna disminuyeron para aquellos que se

alimentaron >8 veces al día (OR (95% CI) 0,46 (0,23-0,91); P=0,016), por lo que garantizar la alimentación al menos 8 veces al día disminuye la posibilidad de reingreso.

Se determinó que las madres con inadecuado conocimiento sobre el tiempo de lactancia tienen OR = 0.43 IC 95% (0.73 – 2.62) p=0.367 veces más riesgo de producir ictericia neonatal por lactancia materna en comparación con las madres con adecuado conocimiento. Este resultado no fue estadísticamente significativo (p=0.367), por lo que fue similar al estudio de **Zamata**⁽⁵⁾ donde en relación al tiempo de lactancia y su asociación con la aparición de ictericia neonatal, en este estudio se encontró que una minoría de madres consideraron que el tiempo de amamantamiento era importante para su recién nacido, mientras que una proporción mayor indicó que no lo era. Sin embargo, este hallazgo no mostró significancia estadística con $p(>0.05) = 0.796$, OR = 1.128(IC95%) 0.454 – 2.799. En consecuencia, no se identificó una asociación ni un riesgo significativo entre la duración de la lactancia y la aparición de ictericia neonatal en los casos y controles estudiados.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- La fuerza de succión del neonato es factor de riesgo estadísticamente para la ictericia neonatal por lactancia materna y puede desarrollarse 14 veces más que en aquellos neonatos cuyas madres tengan adecuado conocimiento de la fuerza de succión.
- El conocimiento de la madre sobre la técnica de lactancia no es factor de riesgo para la ictericia neonatal por lactancia materna.
- La frecuencia de lactancia no es factor de riesgo para la ictericia neonatal por lactancia materna.
- El tiempo de lactancia no es factor de riesgo para la ictericia neonatal por lactancia materna.

6.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar futuros trabajos sobre ictericia neonatal exclusivamente por lactancia materna.
- Se recomienda investigar acerca de los factores maternos, pero a nivel sociocultural (edad, nivel de instrucción, ocupación, estética), patológicos (infecciones a nivel de la mama), que también involucrarían a una inadecuada técnica de lactancia, excluyendo otras causas de ictericia neonatal.
- Se recomienda investigar acerca de factores neonatales como, prematuridad, peso al nacer, diuresis, número de deposiciones y patologías propias al neonato que condicionarían a no tener una correcta técnica de lactancia.
- Se recomienda también informar con este trabajo a todas las madres sobre los beneficios de la lactancia materna, como enfocarnos en una correcta técnica de lactancia además de poder tener en un futuro niños sanos con un nivel de desarrollo óptimo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flaherman VJ, Maisels MJ, the Academy of Breastfeeding Medicine, Brodribb W, Noble L, Brent N, et al. ABM Clinical Protocol #22: Guidelines for Management of Jaundice in the Breastfeeding Infant 35 Weeks or More of Gestation—Revised 2017. *Breastfeed Med.* junio de 2017;12(5):250-7.
2. Etiología y patogenia de la hiperbilirrubinemia no conjugada neonatal - UpToDate [Internet]. [citado 18 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-pathogenesis-of-neonatal-unconjugated-hyperbilirubinemia?search=\(%20cita%20Etiolog%C3%ADa%20y%20patogenia%20de%20la%20hiperbilirrubinemia%20no%20conjugada%20neonatal%20\)%20&source=search_result&selectedTitle=1~19&usage_type=default&display_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-pathogenesis-of-neonatal-unconjugated-hyperbilirubinemia?search=(%20cita%20Etiolog%C3%ADa%20y%20patogenia%20de%20la%20hiperbilirrubinemia%20no%20conjugada%20neonatal%20)%20&source=search_result&selectedTitle=1~19&usage_type=default&display_rank=1)
3. Kemper AR, Newman TB, Slaughter JL, Maisels MJ, Watchko JF, Downs SM, et al. Clinical Practice Guideline Revision: Management of Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation. *Pediatrics.* 5 de agosto de 2022;150(3):e2022058859.
4. Prevalencia_TapiaMonsalve_Luis.pdf [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7100/Prevalencia_TapiaMonsalve_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. T-tpmc-Rosa Isabel Zamata De La Peña.pdf [Internet]. [citado 10 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1953/T-TPMC-Rosa%20Isabel%20Zamata%20De%20La%20Pe%c3%91A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Mungi Jines XA. Relación entre ictericia neonatal y la técnica de la lactancia materna en el Centro de Salud ACLAS Huancán de Huancayo, de julio - diciembre, 2021 [Internet] [Médico cirujano]. [Lima]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2023 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4575>

7. Hassan B, Zakerihamidi M. The correlation between frequency and duration of breastfeeding and the severity of neonatal hyperbilirubinemia. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet.* febrero de 2018;31(4):457-63.
8. Valderrama SMC, Duque PA. Lactancia materna: factores que propician su abandono. *Arch Med Col.* 2019;19(2):331-41.
9. Muliawati NK, Windiani IGAT, Sawitri AAS, Ani LS. Time of colostrum discharge of more than six hours as a risk factor for physiological jaundice in neonates. *Public Health Prev Med Arch.* 1 de julio de 2019;7(1):44-8.
10. Hanin EA, Rayan H, Hani T, Taleb J, Dany AH, Lama C. Breastfeeding and Readmission for Hyperbilirubinemia in Late Preterm and Term Infants in Beirut, Lebanon. *Indian Pediatr.* 15 de marzo de 2022;59(3):218-21.
11. Reinoso - Dr. José Luis Ayala Herrera.pdf [Internet]. [citado 8 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10263/1/UDLA-EC-TMC-2018-17.pdf>
12. Tesis 22.pdf [Internet]. [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio-unijjar.edu.ni/22/1/Tesis%2022.pdf>
13. Taípe-Paucar A, Toaquiza-Alvarado A, Merchán-Coronel G. Ictericia Neonatal a Nivel de América Latina. *FACSALUD-UNEMI.* 6 de junio de 2022;6(10):76-84.
14. 1027_DGSP198.pdf [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2022]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1027_DGSP198.pdf
15. N3-147-153_MartaGlez.pdf [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2019/xxiii03/04/n3-147-153_MartaGlez.pdf

16. Investigación RS. Ictericia neonatal. [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2021 [citado 17 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/ictericia-neonatal/>
17. Jaundice-in-newborn-infants-beyond-the- - UpToDate [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/search?search=jaundice-in-newborn-infants-beyond-the-&sp=0&searchType=PLAIN_TEXT&source=USER_INPUT&searchControl=TOP_PULLDOWN&searchOffset=1&autoComplete=false&language=&max=0&index=&autoCompleteTerm=&rawSentence=
18. Consenso de hiperbilirrubinemia del primer trimestre de la vida Comité Nacional de Hepatología Pediátrica. Arch Argent Pediatr [Internet]. 1 de febrero de 2020 [citado 17 de noviembre de 2022];118(1). Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n1a40.pdf>
19. Patient education: Jaundice in newborn infants (Beyond the Basics) - UpToDate [Internet]. [citado 19 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/jaundice-in-newborn-infants-beyond-the-basics?search=ictericia%20fisiologica%20del%20recien%20nacido&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
20. Etiology and pathogenesis of neonatal unconjugated hyperbilirubinemia - UpToDate [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-pathogenesis-of-neonatal-unconjugated-hyperbilirubinemia?search=ictericia%20por%20leche%20materna&source=search_result&selectedTitle=1~17&usage_type=default&display_rank=1#H17
21. Labrune P, Trioche-Eberschweiler P, Gajdos V. Diagnóstico de ictericia del recién nacido. EMC - Pediatría. junio de 2019;54(2):1-6.

22. Flaherman VJ, Maisels MJ, Brodribb W, Noble L, Brent N, Bunik M, et al. ABM Clinical Protocol #22: Guidelines for Management of Jaundice in the Breastfeeding Infant 35 Weeks or More of Gestation—Revised 2017. *Breastfeed Med.* junio de 2017;12(5):250-7.
23. Initial management of unconjugated hyperbilirubinemia in term and late preterm newborns - UpToDate [Internet]. [citado 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/initial-management-of-unconjugated-hyperbilirubinemia-in-term-and-late-preterm-newborns?search=tratamiento%20de%20ictericia%20neonatal%20por%20lactancia%20materna&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=4
24. Infant benefits of breastfeeding - UpToDate [Internet]. [citado 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/infant-benefits-of-breastfeeding?search=diagnostico%20de%20ictericia%20neonatal%20por%20lactancia%20materna&topicRef=4996&source=see_link
25. Pochet MS. Lactancia Materna: Iniciación, beneficios, problemas y apoyo: Iniciación, beneficios, problemas y apoyo. *Rev Cienc Salud Integrando Conoc.* 11 de septiembre de 2020;4(5):ág. 105-117.
26. Initiation of breastfeeding - UpToDate [Internet]. [citado 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/initiation-of-breastfeeding?search=10%20pasos%20de%20una%20buena%20tecnica%20de%20lactancia%20materna&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
27. Emidio SCD, Dias F de SB, Moorhead S, Deberg J, Oliveira-Kumakura AR de S, Carmona EV. Conceptual and operational definition of nursing outcomes regarding the breastfeeding establishment. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2020;28:e3259.
28. Lactancia materna | UNICEF [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna>

29. Alvarez Lopez M del M, Angeles Salcedo AP, Pantoja Sanchez LR. Conocimientos sobre lactancia materna en madres primerizas. Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima 2019. Rev Peru Investig Materno Perinat. 1 de marzo de 2021;9(4):10-5.
30. Gallardo López M, Gallardo Cadenasso E, Gallardo Cadenasso L, Gallardo López M, Gallardo Cadenasso E, Gallardo Cadenasso L. Descenso de peso en recién nacidos a término en las primeras 48 horas post natales. Rev Chil Pediatría. junio de 2018;89(3):325-31.
31. Inatal - El embarazo semana a semana [Internet]. [citado 20 de noviembre de 2022]. Neonato - Enciclopedia. Disponible en: <https://inatal.org/el-embarazo/enciclopedia/113-neonato.html>

ANEXOS

Anexo 1. ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis **“Factores asociados a ictericia neonatal por lactancia materna en neonatos del hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022-2023”**, que presenta la Srta. **Luzmila Carmen Medina Yataco**, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Mg PATRICIA SEGURA NUÑEZ
ASESOR DE LA TESIS

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS

Lima, 20 de noviembre del 2022

Anexo 2. CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana: **Luzmila Carmen Medina Yataco** de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando **asesoramiento y mentoría** para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Mg PATRICIA SEGURA NUÑEZ

Lima, 15 de octubre del 2022

Anexo 3. CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDUC/D

53 años

Facultad de Medicina Humana

Manuel Huamán Guerrero

Oficio electrónico N°2234 -2022-FMH-D

Lima, 01 de diciembre de 2022.

Señorita
LUZMILA CARMEN MEDINA YATACO
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "**FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL POR LACTANCIA MATERNA EN NEONATOS DEL HOSPITAL PNP "LUIS SÁENZ" DURANTE EL PERIODO 2022-2023**", desarrollado en el contexto del IX Curso Taller de Titulación por Tesis Modalidad Híbrida para Internos y Pre Internos 2022, Grupo N°01, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N°249-2022-FMH-D, de fecha 01 de diciembre de 2022.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular.

Atentamente,




Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamus caris homines pro una cultura de Paz"

Av. Benavides 3440 - Urb. Los Gardetas - Surco | Central: 708-0000
Lima 33 - Perú / www.urp.edu.pe/medicina | Anexo: 0010

Anexo 4. CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN


POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ
DIRECCIÓN DE SANIDAD POLICIAL
OFICINA DE ADMINISTRACIÓN
ÁREA DE GESTIÓN DE LA ESPECIALIZACIÓN DE
PROFESIONALES PARA LA SALUD POLICIAL


REF.: Expediente Administrativo con HT SIGE MIN N°20230039172 de 16ENE2023, relacionado a la solicitud de la estudiante Luzmila Carmen MEDINA YATACO, para realizar proyecto de investigación en el Complejo Hospitalario PNP "Luis N. SÁENZ".

DECRETO N° 012 - 2023-DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP.EI

Visto los documentos de la referencia, relacionados al expediente administrativo sobre la solicitud presentada por la estudiante Luzmila Carmen MEDINA YATACO de la Universidad "RICARDO PALMA", quien peticiona autorización para realizar proyecto de investigación, PASE al señor **General S PNP Moisés Salvador ROJAS ARCOS, Director del Complejo Hospitalario PNP "Luis N. SÁENZ"**, con la finalidad de comunicarle que esta Dirección **AUTORIZA** a la estudiante **Luzmila Carmen MEDINA YATACO**, realizar sin costo para el Estado, el proyecto de investigación titulado **"FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL POR LACTANCIA MATERNA EN NEONATOS DEL HOSPITAL PNP "LUIS N. SÁENZ" DURANTE EL PERIODO 2022-2023"**, con fines académicos a través de la Universidad "RICARDO PALMA", a fin de que se brinden las facilidades necesarias para la aplicación de instrumentos de investigación; debiendo disponer por quien corresponda que, la Unidad de Docencia y Capacitación del CH PNP "LNS", comunique a la estudiante en mención, que debe presentar a dicha unidad una copia del estudio realizado al término de su investigación, disponiendo la supervisión y monitoreo de dicha actividad, informando de su resultado.

Miraflores, **06 FEB. 2023**

NECC/PJPM
msp


OS - 292453
Nagy Esaú CABRERA CONTRERAS
GENERAL SPNP
DIRECTOR DE SANIDAD POLICIAL

Anexo 5. ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos




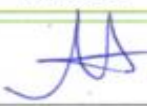

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "Factores asociados a ictericia neonatal por lactancia materna en neonatos del hospital PNP "Luis Sáenz" durante el periodo 2022-2023", que presenta la señorita LUZMILA CARMEN MEDINA YATACO para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

<p> Mg. Sonia Lucía Indacochea Cáceda PRESIDENTE</p> <p> M.C. Ericson Leonardo Gutiérrez Ingunza MIEMBRO</p> <p> M.C. Carolina Álvarez Mejía MIEMBRO</p>
<p> Dr. Jhony De La Cruz Vargas Director de Tesis</p> <p> Mg. Patricia Segura Nuñez Asesora de Tesis</p>

Lima, 14 de Marzo del 2024



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

**IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS –
MODALIDAD HÍBRIDA**

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la señorita:

LUZMILA CARMEN MEDINA YATACO

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: **“FACTORES ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL POR LACTANCIA MATERNA EN NEONATOS DEL HOSPITAL PNB “LUIS SÁENZ” DURANTE EL PERIODO 2022-2023”**.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 01 de marzo de 2023.




Dr. Ileana de la Cruz Vargas
Directora del Curso Taller




Dra. María del Socorro Alvarado Gutiérrez Vda. de Bambarén
Decana

Anexo 7. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Cuáles son los factores de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna durante el periodo 2022-2023?	<p>OG:</p> <p>Determinar cuáles son los factores de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 – 2023.</p> <p>OE</p>	<p>HG:</p> <p>H0: No existen factores de riesgo significativamente para ictericia neonatal por lactancia materna</p> <p>H1: Existen factores de riesgo significativamente para ictericia neonatal por lactancia materna</p>	<p>Dependiente:</p> <p>Ictericia neonatal</p> <p>Independiente:</p> <p>Frecuencia de la lactancia</p> <p>Tiempo de la lactancia</p> <p>Fuerza de succión en la lactancia</p> <p>Conocimiento de la lactancia</p> <p>Nivel de bilirrubina sérica /indirecta</p>	<p>Observacional: ya que no hubo manipulación de factores de riesgo.</p> <p>Analítico de tipo casos y control: porque buscamos responder cual es la causa o</p>	<p>La población está conformada por todos los neonatos atendidos en el servicio de neonatología del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -20223</p> <p>Muestra: El tamaño de la muestra se obtuvo mediante la calculadora del INICIB para el diseño de tipo</p>	<p>En el presente estudio se utilizó 2 documentos</p> <p>Primero: una ficha de recolección de datos generales con parámetros de estudio del neonato y algunos maternos</p> <p>Segundo: Se utilizó una</p>	<p>Para la construcción de la data se registró los datos en Microsoft Excel luego para procesar la información se incorporó las variables en el programa STATA, finalmente para determinar si existe o no relación entre las variables de</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar si la fuerza succión es factor de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna. • Determinar si el conocimiento de la madre sobre la técnica de lactancia es factor de riesgo para la ictericia neonatal por lactancia materna. • Determinar si la frecuencia de lactancia es factor de riesgo para la ictericia neonatal 	<p>HE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe factor de riesgo entre la fuerza de succión y la ictericia neonatal por lactancia materna del Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023. • Existe factor de riesgo entre el conocimiento de la madre sobre la técnica de lactancia y la ictericia neonatal por lactancia materna en el 	<p>Intervinientes:</p> <p>Sexo</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Edad de la madre</p> <p>Peso</p> <p>Nivel de bilirrubina sérica/indirecta</p>	<p>factor de riesgo a ese padecimiento</p> <p>Retrospectivo: porque investigamos hechos acontecidos en el pasado.</p>	<p>casos y controles diferentes, el presente estudio se utilizara como muestra a todos los neonatos de 0 a 28 días de recién nacidos diagnosticados de ictericia por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023, se consideró la frecuencia de exposición entre los controles de 76% y el ODSS ratio de 11.5 según el estudio de Zamata D.</p>	<p>encuesta validada de 9 preguntas usando la escala de Likert, sobre las técnicas y conocimiento sobre la lactancia materna según el estudio de Zamata D. Rosa⁽⁵⁾ ya que las variables de estudio no se encuentran completas en la historia clínica , la prueba de confiabilidad de Alfa de Crombach para la validación de este instrumento fue de 0.743, por lo tanto se consideró</p>	<p>estudio se utilizó el ods ratio crudo y ajustado utilizando regresión logística considerando un intervalo de confianza al 95 % siendo significativo p (<0.05) ORc y ORa .</p>
--	--	---	---	---	---	---	---

	<p>por lactancia materna.</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar si el tiempo de lactancia es factor de riesgo para ictericia neonatal por lactancia materna. 	<p>Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe factor de riesgo entre la frecuencia de lactancia y la ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022 - 2023. Existe factor de riesgo entre el tiempo de lactancia y la ictericia neonatal por lactancia materna en el Hospital PNP 			<p>Rosa ⁽⁵⁾, con un 95 % nivel de confianza y 80% de poder estadístico, de esta manera se tomará aleatoriamente los casos y controles en una relación de 1 a 2 , obteniendo un 81 total de neonatos , 27casos y 54 controles.</p> <p>Criterios de inclusión para los casos</p> <p>Recién nacidos 0 a 28 días</p>	<p>una confiabilidad buena del instrumento.⁽⁵⁾</p>	
--	---	---	--	--	---	---	--

		<p>“Luis Sáenz” durante el periodo 2022 -2023.</p>			<p>Neonatos nacidos en el hospital de PNP” Luis Sáenz”</p> <p>Recién nacidos con diagnóstico de ictericia por lactancia materna</p> <p>Recién nacidos con bilirrubina sérica mayor o igual a 12 mg / dl</p> <p>Alimentación exclusiva por lactancia materna</p> <p>Criterios de exclusión para los casos</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>Recién nacidos que hayan nacido en otro establecimiento de salud</p> <p>Recién nacidos mayores de 28 días</p> <p>Recién nacidos diagnosticados con ictericia neonatal por otras causas</p> <p>Historias clínicas incompletas</p> <p>Criterios de inclusión para los controles</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>Neonatos nacidos en el Hospital PNP “Luis Sáenz”</p> <p>Recién nacidos de 0 - 28 días</p> <p>Neonatos que hayan recibido solo leche materna</p> <p>Neonato que acuda a controles sin diagnóstico de ictericia</p> <p>Criterios de exclusión del control</p> <p>Historias incompletas</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					Neonatos nacidos en otro hospital		
--	--	--	--	--	--------------------------------------	--	--

Anexo 8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Conocimiento de la lactancia	Son definiciones, importancia, provecho que tienen las madres sobre cómo dar de lactar a sus hijos, como el lavado de las manos, la preparación de sus pechos con masajes circulares, la técnica del amamantamiento, etc.	Información sobre lactancia materna exclusiva que incluye que el niño recibirá leche materna, durante los seis primeros meses de vida y a libre demanda ningún sustituto, aguas o alimentos adicionales	Nominal	Independiente Cualitativa	Adecuado (5 en la escala de Likert) 5=Totalmente de acuerdo Inadecuado (1,2,3,4 en la escala de Likert) 4=De acuerdo 3=indecisa 2=desacuerdo 1=totalmente de desacuerdo (encuesta)
Frecuencia de lactancia	Cantidades de veces en que lacta el neonato	Veces en que se alimenta a un neonato según lo que	Ordinal	Independiente Cuantitativa	Adecuada (5 en la escala de Likert)

		considera la madre correcta en relación teórica a la frecuencia de lactancia			5=libre demanda Inadecuada (horario establecido según encuesta) 4=más 12 veces al día 3=Ocho veces al día 2=Seis veces al día 1=Cuatro veces al día (Encuesta)
Tiempo de Lactancia	El bebé succiona cada pecho por un tiempo mínimo de 5 a 10 minutos	El bebé se mantiene en cada pecho, con buen agarre y succión efectiva, por un tiempo mínimo de 5 a 10 minutos sin interrupciones	Ordinal	Independiente. Cualitativa	Adecuado (5 según la escala de Likert) 5=Muy importante Inadecuado (4,3,2,1 según la escala de Likert) 4= Importante 3= Indecisa 2= De poca importancia 1= Sin importancia (encuesta)

Fuerza de succión	Reflejo primitivo responsable de extraer la leche del pecho materno, en que ocurren movimientos ondulatorios rítmicos de la lengua y de la mandíbula para la extracción	Al cubrir con la boca el pecho materno, los labios del bebé se acoplan a este, si la lengua ejecuta movimientos ondulatorios rítmicos en el sentido de la extremidad al dorso, mientras la mandíbula se mueve hacia abajo, en la apertura plena de la boca, después hacia arriba para comprimir suavemente el complejo pezón-areola y hacia atrás para acompañar la lengua en este proceso de extracción de la leche	Nominal	Independiente Cualitativa	Adecuado (5 según la escala de Likert) 5=Muy importante Inadecuado (4,3,2,1 según la escala de Likert) 4= Importante 3= Indecisa 2= De poca importancia 1= Sin importancia (encuesta)
Sexo del neonato	Son las características de los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos	Hombre /mujer	Dicotómica	Independiente /categórica	0 = varón 1 = mujer (Recolección de datos)

Peso al nacer	Se refiere al peso de un recién nacido inmediatamente después de nacer	Se evidencia según la historia clínica como el peso en gramos	Razón	Cuantitativa	1= RNAEG 2500 a 4000g 2= RNPEG < 2500g 3=RNPEG > 4000 g (Recolección de datos)
Edad gestacional	Semanas de vida intrauterina al momento del parto	Edad en semanas del recién nacido según se observa en la historia clínica	Razón	Cuantitativa	1=RNPT < = 36 2=RNAT 37 – 41 3=RNPT > = 42 (Recolección de datos)
Valor de bilirrubina sérica /indirecta	Producto que resulta de la degradación de la hemoglobina unida a la albumina en su forma no conjugada	Valor de bilirrubina indirecta que figura en los datos de laboratorio según historia clínica	Discreta	Cuantitativa	1=<12 mg / dl 2=12a 18 mg/ dl 3=> 18 mg / dl (Recolección de datos)

Tiempo de aparición de ictericia	Momento exacto que el neonato presente coloración amarilla en piel o mucosas	Día exacto que el neonato presenta características de coloración amarilla a nivel corporal según madre refiera según historia clínica	Ordinal	Cuantitativa	1=< 72h 2=Dentro del 3er al 7 timo día 3=>1semana (Recolección de datos)
Edad de la madre	Número de años cumplidos hasta la fecha actual	Años cumplidos según se observa en la historia clínica	Ordinal	Cuantitativa	1=Madre adolescente 10 a 19 años 2=Madre en adecuada edad fértil 20 – 35 3=Madre añosa > 36 (Recolección de datos)

Anexo 9. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Consentimiento Informado

Se me ha solicitado participar en el presente estudio de investigación con el objetivo de determinar cuáles son los “Factores asociados a ictericia neonatal por lactancia materna en neonatos del hospital PNP “Luis Sáenz” durante el periodo 2022-2023””. Así mismo la información brindada será dada de manera voluntaria y confidencial. Al participar de este estudio aceptó de forma voluntaria contestar las preguntas y proporcionar la información solicitada con el fin de poder obtener los resultados para mejorar los posibles problemas buscados y dar bienestar a nuestros hijos

Yo _____, he sido informado sobre mi participación en el presente trabajo de investigación se me hace participar de manera telefónica () o presencial () :conociendo la finalidad y su propósito por lo que acepto participar voluntariamente. Se me entregara una copia del consentimiento informado

Ante cualquier duda contactar con:

Investigadora: pre interna: Luzmila medina yataco

Telf.: 980564139

correo: luzmilamy06@gmail.com

Fecha: / /

Ficha de recolección de datos

Datos natales

Sexo

Femenino

Masculino

Peso al nacer:

RNAEG 2500 a 4000g

RNPEG < 2500g

RNGEG > 4000

g

Edad gestacional:

RNPT < = 36

RNAT 37 – 41

RNPT > = 42

Nivel de bilirrubinas sérica / indirecta

<12 mg / dl

12a 18 mg/ dl

> 18 mg / dl

Tiempo de aparición de ictericia

< 72h

Dentro del 3er al 7 timo día

>1semana

Datos maternos

Edad de la madre:

Madre adolescente 10 a 19 años

Madre en adecuada edad fértil 20 – 35

Madre añosa > 36

Domicilio

Teléfono:

Encuesta: validada El presente instrumento consta de 9 preguntas para las madres de los neonatos seleccionados donde se verificará las técnicas y desarrollo sobre la lactancia materna. Consiste en observar y marcar donde posteriormente se medirá con la escala nominal de (Likert)⁽⁵⁾

1) ¿Cree usted que la lactancia materna será importante para su recién nacido?

Muy importante		Importante		Indecisa		De poca importancia		Sin importancia	
----------------	--	------------	--	----------	--	---------------------	--	-----------------	--

2) ¿Está satisfecha con la atención del personal de salud durante su estancia en el hospital en relación a lactancia materna?

Muy satisfecha		Satisfecha		Ni satisfecha ni indecisa		Insatisfecha		Muy insatisfecha	
----------------	--	------------	--	---------------------------	--	--------------	--	------------------	--

3) ¿Cree usted conocer correctamente las técnicas de lactancia materna?

Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Indecisa		Desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
-----------------------	--	------------	--	----------	--	------------	--	--------------------------	--

4) ¿Cree usted que la alimentación influye en la producción de leche materna?

Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Indecisa		Desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
-----------------------	--	------------	--	----------	--	------------	--	--------------------------	--

5) ¿Cuántas veces da de lactar al día a su recién nacido?

Libre demanda		Mas de 12 veces al día		Ocho veces		Seis veces		Cuatro veces	
---------------	--	------------------------	--	------------	--	------------	--	--------------	--

6) ¿Cree usted que la lactancia materna es suficiente alimento para su recién nacido?

Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Indecisa		Desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
-----------------------	--	------------	--	----------	--	------------	--	--------------------------	--

7) ¿Cree usted que el tiempo de amamantamiento es importante para su recién nacido?

Muy importante		Importante		Indecisa		De poca importancia		Sin importancia	
----------------	--	------------	--	----------	--	---------------------	--	-----------------	--

8) ¿Cree usted que la edad de la madre influye en la técnica de lactancia materna a su recién nacido?

Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Indecisa		Desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
-----------------------	--	------------	--	----------	--	------------	--	--------------------------	--

9) ¿Cree usted que la fuerza de succión de su recién nacido es importante para la lactancia materna?

Muy importante		Importante		Indecisa		De poca importancia		Sin importancia	
----------------	--	------------	--	----------	--	---------------------	--	-----------------	--

VALIDACION DE INSTRUMENTO

Validación de Encuesta sobre Lactancia Materna y Aparición de Ictericia en neonatos del Hospital de San Juan De Lurigancho Enero a Diciembre 2018.

Para la validación del instrumento se aplicó un estudio piloto de 30 pacientes en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, dicha encuesta consta de 9 preguntas.

Resultado: Alfa De Crombach Global

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.743	.750	9

El resultado de Alfa de Crombach global fue 0.743 por lo tanto considero una confiabilidad buena.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlacion total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Cree usted que la lactancia materna será importante para su recién nacido?	22,07	23,789	,584	,469	,709

¿Está satisfecha con la atención del personal de salud durante su estancia en el hospital en relación a lactancia materna?	20,47	20,051	,556	,546	,693
¿Cree usted conocer correctamente las técnicas de lactancia materna?	20,10	19,197	,759	,690	,654
¿Cree usted que la alimentación influye en la producción de leche materna?	20,83	21,799	,576	,599	,695
¿Cuántas veces da de lactar al día a su recién nacido?	21,03	19,964	,381	,375	,744
¿Cree usted que la lactancia materna es suficiente alimento para su recién nacido?	20,97	21,620	,411	,318	,723
¿Cree usted que el tiempo de amamantamiento es importante para su recién nacido?	20,83	25,868	,230	,559	,744

¿Cree usted que la fuerza de succión de su recién nacido es importante para la lactancia materna?	21,47	27,637	-,044	,347	,771
¿Cree usted que la edad de la madre influye en la técnica de lactancia materna a su recién nacido?	20,77	23,909	,441	,310	,720

El resultado de Alfa de Crombach para cada pregunta es mayor a 0.6 por lo tanto se considera que la confiabilidad de cada pregunta que conforma el cuestionario es buena.

25 de Enero de 2019


 Elsi Bacán Rodríguez
 COESPE N° 444

Anexo 10. BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS
SUBIDA EN EL INICIB-URP

. tab SEXO TIPODECASO, col chi2

Key
frequency
column percentage

SEXO	TIPO DE CASO		Total
	control	caso	
femenino	26 48.15	11 40.74	37 45.68
masculino	28 51.85	16 59.26	44 54.32
Total	54 100.00	27 100.00	81 100.00

Pearson chi2(1) = 0.3980 Pr = 0.528

. tab PESOALNACER TIPODECASO, col chi2

Key
frequency
column percentage

PESO AL NACER	TIPO DE CASO		Total
	control	caso	
AEG	44 81.48	23 85.19	67 82.72
PEG	1 1.85	0 0.00	1 1.23
GEG	9 16.67	4 14.81	13 16.05
Total	54 100.00	27 100.00	81 100.00

Pearson chi2(2) = 0.5683 Pr = 0.753

. tab EDADGESTACIONAL TIPODECASO, col chi2

Key
frequency
column percentage

EDAD GESTACIONAL	TIPO DE CASO		Total
	control	caso	
Pretermino	2 3.70	0 0.00	2 2.47
atermino	52 96.30	27 100.00	79 97.53
Total	54 100.00	27 100.00	81 100.00

Pearson chi2(1) = 1.0253 Pr = 0.311

. tab NIVELDEBILIRRUBINASÉRICA TIPODECASO, col chi2

Key
frequency
column percentage

NIVEL DE BILIRRUBIN A SÉRICA	TIPO DE CASO		Total
	control	caso	
<12	54 100.00	3 11.11	57 70.37
12-18	0 0.00	18 66.67	18 22.22
>18	0 0.00	6 22.22	6 7.41
Total	54 100.00	27 100.00	81 100.00

Pearson chi2(2) = 68.2105 Pr = 0.000

. tab TIEMPODEAPARICIONDEICTERICIA TIPODECASO, col chi

Key
frequency
column percentage

TIEMPO DE APARICION DE ICTERICIA	TIPO DE CASO		Total
	control	caso	
<3 días	10 37.04	0 0.00	10 12.35
3 a 7 días	15 55.56	0 0.00	15 18.52
>7días	2 7.41	27 100.00	29 35.81
Total	27 100.00	27 100.00	54 66.67

. tab EDADMAT TIPODECASO, col chi2

Key
frequency
column percentage

EDAD DE LA MADRE	TIPO DE CASO		Total
	control	caso	
20-35	51 94.44	20 74.07	71 87.65
>35	3 5.56	7 25.93	10 12.35
Total	54 100.00	27 100.00	81 100.00

Pearson chi2(1) = 6.9021 Pr = 0.009


```
. logistic TIPODECASO b1.CONOCIMIENTOELACTANCIA b1.FUERZADESUCCION b1.FRECUENCIAELACTANCIA b1.TIEMPO
> DELACTANCIA
```

```
Logistic regression                               Number of obs =    81
                                                    LR chi2(4)    = 16.51
                                                    Prob > chi2   = 0.0024
Log likelihood = -43.302885                       Pseudo R2    = 0.1601
```

TIPODECASO	Odds ratio	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
CONOCIMIENTOELACTANCIA inadecuado	.4375501	.2481986	-1.46	0.145	.1439418	1.330052
FUERZADESUCCION inadecuado	14.05517	11.91578	3.12	0.002	2.668079	74.04118
FRECUENCIAELACTANCIA inadecuado	1.837809	1.172872	0.95	0.340	.526104	6.419914
TIEMPOELACTANCIA inadecuado	.4391528	.4005166	-0.90	0.367	.0735025	2.623792
_cons	.4768913	.2192949	-1.61	0.107	.1936426	1.174459

Note: _cons estimates baseline odds.