

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS A LA ESTANCIA PROLONGADA EN LOS
RECIÉN NACIDOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023**

TESIS

PRESENTADA POR

Sánchez Soto, María Fernanda (0000-0003-2741-1240)

ASESOR

Doctora Janet Cabanillas Choque

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

TACNA, 2024

DEDICATORIA

Dedicado a mi papá, mamá y hermano por su apoyo, comprensión, y por ser mi fortaleza a lo largo de todos estos años de mi carrera universitaria.

A mi tía, primas y abuelos por ser mi motivación y brindarme su apoyo todos estos años de estudio.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme la fuerza para terminar mi carrera universitaria. A mi familia por su motivación a lo largo de todos estos años de estudio. A mi tía, primas y abuelos por su apoyo incondicional. Agradezco a mis maestros que me compartieron su sabiduría y apoyo para lograr formarme íntegramente, un agradecimiento especial a mi Asesora Cabanillas Choque Janet por compartirme su experiencia y orientación para el desarrollo de este estudio.

DECLARACIÓN JURADA

Yo, María Fernanda Sánchez Soto, en calidad de Bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad

Privada de Tacna, identificado con DNI 73090921, declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada:

“Factores asociados a la estancia prolongada en recién nacidos pretérmino de la UCI neonatal en el Hospital Hipólito Unanue 2022-2023” Asesorada por Janet Cabanillas Choque, la cual presente para optar el: Título Profesional de Médico Cirujano.

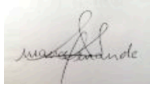
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, habiéndose respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

3. La tesis presentada no atenta contra los derechos de terceros.

4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a La Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra. En consecuencia, me hago responsable frente a La Universidad de cualquier responsabilidad que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello a favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

A small, square image containing a handwritten signature in black ink on a light-colored background. The signature is cursive and appears to be the name 'Miguel Ángel'.

DNI: 73090921

Fecha: 11/03/2024

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en los neonatos pretérmino en la UCI neonatal del Hospital Hipólito Unanue durante el período enero 2022- enero 2023.

Material y método: Se hizo un trabajo observacional, con 47 recién nacidos que estuvieron hospitalizados en UCI neonatal

Resultados: El APGAR al minuto que según su clasificación sería una depresión severa y moderada, la enfermedad de membrana hialina, la sepsis neonatal, la retinopatía del prematuro, el riesgo neurológico y la anemia fueron los factores de los recién nacidos asociados a la estancia hospitalaria prolongada ($p < 0,000$).

Conclusiones: Los factores neonatales si presentaron una asociación significativa en relación a la estancia hospitalaria.

Palabras clave: Estancia prolongada, Factores, Neonato, Prematuro, Prematuridad, recién nacido UCI neonatal

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with prolonged stay in preterm newborns in the neonatal ICU of the Hospital Hipólito Unanue during the period January 2022-January 2023.

Method: Observational, quantitative, retrospective, retrospective, analytical, cross-sectional and relational study. The thesis is about of preterm newborns with prolonged hospital stay (greater than 7 days) who were admitted to the neonatology service and were discharged alive between January 2022 and January 2023. Forty-seven preterm newborns meeting the inclusion criteria of this study were considered.

Results: The neonatal factors associated with prolonged length of stay were AFGAR at one minute with severe and moderate depression (p: 0.029), hyaline membrane disease (p: 0.000), neonatal sepsis (p: 0.011, retinopathy of prematurity (p:0.034), neurological risk (p: 0.048) and anemia (p:0.000). None of the maternal factors were associated with prolonged length of stay.

Conclusions: Neonatal factors were associated with hospital stay with respect to maternal factors.

Key words: Prolonged stay, Factors, Neonate, Prematurity, Prematurity neonate, neonatal ICU

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE DE CONTENIDOS	6
INTRODUCCIÓN	9
1 PROBLEMÁTICA	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	13
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.4 JUSTIFICACIÓN	14
2 REVISIÓN DE LA LITERATURA	16
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	16
2.1.1 INTERNACIONALES	16
2.1.2 NACIONALES	21
2.2 MARCO TEÓRICO	25
2.2.1 ESTANCIA PROLONGADA (20)	25
2.3 PREMATURIDAD	25
3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	46
3.1 HIPÓTESIS	46

3.1.1	HIPÓTESIS GENERAL	46
3.1.2	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	46
3.2	VARIABLES	46
3.2.1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES V	46
4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	51
4.1	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	51
4.2	ÁMBITO DE ESTUDIO	51
4.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	51
4.3.1	POBLACIÓN	51
4.3.2	MUESTRA Unidad de muestreo	52
4.3.3	Unidad de análisis	52
4.3.4	Marco muestral	52
4.3.5	Tipo de muestreo	52
4.3.6	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	52
4.3.7	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	53
4.4	TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	53
4.4.1	TÉCNICA	53
4.4.2	INSTRUMENTOS (ANEXO 1)	53
4.5	CONSIDERACIONES ÉTICAS	53
5	RESULTADOS	55
6	DISCUSIÓN	69
7	CONCLUSIONES	73
8	RECOMENDACIONES	74
9	BIBLIOGRAFÍA	75
10	ANEXOS	83

INTRODUCCIÓN

El parto pretérmino o también conocido como parto prematuro se conceptualiza como el nacimiento del neonato previa a las 37 semanas completas de embarazo (1), siendo este diagnóstico el principal factor que contribuye a la mortalidad en las primeras etapas de la vida (2). De acuerdo a la edad gestacional; el neonato se clasifica como: inmaduro que se define como el resultado de la fecundación entre las 23 a 25 semanas; neonato prematuro se considera al producto de la fecundación entre las 26 a 36 semanas y 6 días de embarazo; el neonato a término es el producto de la fecundación de 37 a 41 semanas y 6 días de embarazo; y finalmente el neonato posttérmino, producto de la fecundación de 42 semanas (3). El parto pretérmino se relaciona a un alto riesgo de ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales y una estancia hospitalaria más prolongada, la cual puede causar consecuencias a largo plazo en la vida del neonato (4) (5).

La estancia hospitalaria prolongada se define como un problema de salud a nivel global (6), ya que se considera como un indicador para la calidad del cuidado en salud. El aumento de la incidencia de la estancia prolongada en un país afecta no solo la calidad de atención en el sistema de salud, sino que concomitantemente genera costos muy elevados para el país, además de afectar económicamente y psicológicamente a los progenitores y aumentar el riesgo de que los neonatos prematuros aumenten la incidencia de presentar complicaciones intrahospitalarias (7).

Los neonatos prematuros tienen predisposición a desarrollar patologías y complicaciones ya que evidencian una incapacidad para adaptarse (4) al exterior como consecuencia de un limitado desarrollo de sus órganos

debido a la inmadurez, por eso cuanto más inmaduro sea el recién nacido prematuro prevalecerá un alto riesgo de complicaciones y aumentará la incidencia de internación en la UCI neonatal (8) lo que conllevaría a un uso prolongado de recursos intrahospitalarios, que afectaría a la economía del país, ya que podrían requerir equipos tecnológicos y procedimientos complejos, además de la nutrición parenteral y ventilación con apoyo oxigenatorio. En Perú dependerá la sobrevivencia del neonato prematuro de como esté equipada cada UCI neonatal en cada hospital que actualmente es muy variable (9).

Por lo mencionado este trabajo se efectúa con el propósito de determinar cuáles son los factores asociados que promueven la estancia prolongada del neonato prematuro en el servicio de UCI neonatal del Hospital Hipólito Unanue, debido a que este tópico es de importancia ya que sería de utilidad para poder mejorar el manejo de los neonatos pretérmino para disminuir la estancia hospitalaria de los mismos.

1. PROBLEMÁTICA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El parto pretérmino o también conocido como parto prematuro se conceptualiza como el nacimiento del neonato previa a las 37 semanas completas de embarazo (1), siendo este diagnóstico como el principal factor que contribuye a la mortalidad en las primeras etapas de la vida (2). De acuerdo a la edad gestacional; el neonato se clasifica como: inmaduro que se define como el resultado de la fecundación entre las 23 a 25 semanas; neonato prematuro se considera al producto de la fecundación entre las 26 a 36 semanas y 6 días de embarazo; el neonato a término es el producto de la fecundación de 37 a 41 semanas y 6 días de embarazo; y finalmente el neonato posttérmino, producto de la fecundación de 42

semanas (3). El parto prematuro se relaciona a un alto riesgo de ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales y una estancia hospitalaria más prolongada, la cual puede causar consecuencias a largo plazo en la vida del neonato (4) (5).

Se han identificado en numerosos estudios diversos factores de riesgo que predisponen a un nacimiento pretérmino, entre los que se pueden considerar: al período intergenésico que se conceptualiza como el período de tiempo transcurrido entre las gestaciones de una mujer, ya que se ha demostrado que un período menor de seis meses aumenta el riesgo de que el neonato sea prematuro (10), además se considera a las infecciones intrauterinas como: ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, edad materna (< 20 años, >35 años), obesidad en el embarazo, anemia (moderada a severa), hábitos nocivos (tabaco, alcohol, drogas) , nivel socioeconómico, estrés (2).

En recién nacidos pretérmino la estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del servicio de Neonatología puede prolongarse, la cual actualmente todavía no tiene un consenso universal para definirla, ya que en varios estudios pueden considerarlo desde 3 hasta 30 días, pero la mayoría de estudios lo considera como un período de hospitalización mayor igual a siete días, estudios empíricos concertaron que la prolongada duración del recién nacido prematuro en UCI neonatal pronostica la deficiente calidad de vida de ellos, ya que predisponen a presentar alteraciones en el neurodesarrollo, además de que hay mayor prevalencia de enfermedades crónicas, y alta mortalidad, que a largo plazo se pueden presentar como trastornos o problemas en su desarrollo (5). En un trabajo ejecutado en el 2015 en Perú se estipuló que la mediana para considerar una estancia hospitalaria prolongada es 8 días (11).

Los recién nacidos pretérmino como se mencionó en el párrafo anterior presentan una mayor predisposición a desarrollar patologías y complicaciones debido a que se evidencia una incapacidad para adaptarse al exterior como resultado de un limitado desarrollo de sus órganos a causa de la inmadurez por un nacimiento pretérmino, es por eso que concluyen en varios estudios que cuanto más inmaduro sea el recién nacido prematuro prevalecerá un alto riesgo de complicaciones y de ser internado en la UCI neonatal (8) lo que conllevaría a un uso prolongado de recursos, que afectaría a la economía del país, ya que podrían requerir equipos tecnológicos y procedimientos complejos, además de nutrición parenteral y ventilación con apoyo de oxígeno suplementario, por otro lado en varios estudios realizados sobre la estancia hospitalaria prolongada mencionan que la causa de esta, si bien podría ser por factores maternos o neonatales, no está bien definido en nuestro país, por lo que todavía está en estudio la etiología. En Perú en algunos estudios realizados mencionan que la sobrevivencia del neonato prematuro dependerá en gran parte de cómo esté equipada cada UCI neonatal en cada hospital en el país, que actualmente es muy fluctuante (9).

Los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada del neonato prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal a nivel nacional aún se encuentra en investigación, existiendo en la actualidad limitados estudios realizados a este nivel y no evidenciándose en estudios locales que determinen los posibles factores asociados a esta problemática.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores asociados a la estancia prolongada en los neonatos pretérmino en la UCI neonatal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el período enero 2022-enero 2023?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores asociados a la estancia prolongada en los neonatos pretérmino en la UCI neonatal del Hospital Hipólito Unanue durante el período enero 2022- enero 2023.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar los factores maternos asociados a la estancia prolongada en los neonatos pretérmino en la UCI neonatal del Hospital Hipólito Unanue durante el período enero 2022- enero 2023.
- b) Determinar los factores neonatales asociados a la estancia prolongada en los neonatos pretérmino en la UCI del Hospital Hipólito Unanue durante el período enero 2022- enero 2023.

1.4 JUSTIFICACIÓN

A nivel mundial anualmente perecen 2.4 millones de lactantes durante el 1er mes de vida, que representan el 47 % de todos los fallecimientos en menores de 5 años (12). La cifra de fallecimientos de los neonatos alrededor del mundo se ha reducido de 5 a 2.4 millones en los últimos 29 años sin embargo esta disminución de la mortalidad comparada con la disminución de mortalidad post neonatal de menores de 5 años ha sido más lenta (9).

En los últimos años gracias a los avances de la medicina se ha evidenciado una mayor supervivencia de neonatos prematuros tomando en cuenta la estancia hospitalaria como un indicador para la calidad en la atención de salud, aunque aún existen extensiones del internamiento del neonato innecesarias debido a alguna causa administrativa o científica (13). En un estudio realizado en el 2021 determinaron que los factores relacionados a la estancia hospitalaria prolongada se pueden asociar a factores maternos como neonatales (14), los factores neonatales relacionados a esta son: prematuridad, peso para la edad gestacional, asfíxia neonatal, enfermedad de membrana hialina, entre otros, y los factores maternos que se consideran principalmente en la mayoría de estudios son controles prenatales, infecciones que pueden ser transmitidas intraparto, así mismo otros estudios también consideran factores relacionados con el parto aunque esto no lo asociaban significativamente a una estadía prolongada (15) , si bien hay varios estudios que han abarcado factores neonatales y maternos, todavía se requieren más estudios para determinar otros factores que puedan asociarse a esta problemática, ya que a nivel nacional y local hay limitados estudios con este objetivo.

Por lo mencionado anteriormente el actual trabajo se realiza con el objetivo de determinar cuáles son los factores asociados que promueven la estancia prolongada del neonato prematuro en el servicio de UCI neonatal del Hospital Hipólito Unanue, debido a que este tópico es de importancia para poder determinar y ejercer un adecuado manejo de los neonatos pretérmino para disminuir esta problemática.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. INTERNACIONALES

Khasawneh W, Alyousef R, Akawi Z, Al-Dhoun A, Odat A. en su trabajo “Determinantes de la madre y perinatales del alta tardía en el nosocomio entre los neonatos prematuros tardíos: Un análisis transversal de 5 años.”, de tipo retrospectivo, cohorte en el cual se ha identificado los factores tanto de la madre como perinatales que se asocian a una estancia hospitalaria prolongada en una unidad de cuidados intensivos neonatal de un nosocomio de Jordania y se evaluó la tasa de reingresos. Este estudio consideró 2236 historias clínica de recién nacidos pretérmino como muestra, en la cual como mediana consideraron 3 días, de los cuales solo 1126 pretérmino tuvieron una estancia hospitalaria mayor a 3 días, evidenciándose que los que tenían una mayor estancia hospitalaria se asociaban a diversos factores tanto de la madre como del neonato de los cuales los que resaltan en el estudio son: ruptura prematura de membranas, tipo de parto distócico (cesárea), bajo peso al nacer, ictericia neonatal y sepsis neonatal(16).

Sahiledengle B, Tekalegn Y, Zenbaba D, Woldeyohannes D, Teferu Z. en su estudio ¿Cuáles son los factores que se consideran como predictores de la estancia hospitalaria prolongada en los lactantes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos neonatales y a la sala de pediatría?, determinaron los factores predictivos hasta el alta hospitalaria de los pacientes

ingresados a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital de Goba, Etiopía, en el cual se consideró como muestra del estudio 438 pacientes de los cuales solo 191 cumplieron con el criterio de estancia prolongada, en este estudio se tomó como mediana para la estancia hospitalaria prolongada un período de tiempo mayor igual a 7 días, concluyéndose que los factores relacionados con el neonato como el bajo peso al nacer y las infecciones intrahospitalarias: sepsis neonatal y enterocolitis necrotizante están asociados a la estancia hospitalaria prolongada en ese nosocomio (17).

Bonger Z, Mamo B, Birra S, Yalew A, en su estudio multicéntrico “Predictores de la duración de la estancia en el nosocomio entre los neonatos pretérmino que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos neonatales”, evaluaron los factores perinatales y postnatales que contribuyen a la estadía en los recién nacidos prematuros en cinco hospitales de Etiopía, como muestra para este trabajo se consideraron 3095 lactantes, concluyéndose que la mediana de la estancia hospitalaria fue de 7 días, resultando que factores tal como pequeño para la edad gestacional, síndrome de dificultad respiratoria, enterocolitis necrotizante, sepsis neonatal, ictericia, hipoglicemia se asociaron a una estancia prolongada en los hospitales considerados para este estudio (18).

Adebanji A, Adeyemi S, Gyamfi M., en su estudio: “Análisis empírico de los factores asociados a la estancia prolongada en el nosocomio en neonatas en Sunyani, Ghana” las cuales propusieron un modelo empírico del transcurso de la estancia prolongada en neonatos en los nosocomios de Sunyani, Ghana, de tipo retrospectivo, en el cual se empleó una encuesta para la recopilación de datos sobre la duración de la estancia hospitalaria

en neonatos, evidenciándose así que los factores relacionados con la madre asociados a una mayor estancia hospitalaria en este estudio son: extremos en la edad materna (<18 años, >35 años), gestantes con una paridad mayor a 4, consumo de tabaco y alcohol, de igual manera con respecto a los factores asociados al recién nacido el bajo peso al nacer y enfermedades como sepsis neonatal, enfermedad de membrana hialina y la enterocolitis necrotizante se correlacionaron con una estancia prolongada, finalmente concluyéndose que ambos factores tanto maternos como neonatales y la estancia hospitalaria prolongada tienen un alto grado de significancia en los Hospitales de esta ciudad. (19).

Mendoza T, Arias G., Osorio R; realizaron el estudio “Factores asociados a estancia prolongada en el nosocomio en recién nacidos” ; determinando que los factores asociados a la estancia prolongada en neonatos en el Hospital José de Buga, tipo caso-control no pareado, en donde se tomó como mediana 7 días para la estancia hospitalaria prolongada, como resultado se consideró que los factores de la gestante asociadas a estancia hospitalaria prolongada son: menos de 5 controles prenatales , 3 o más embarazos, no asegurado con SIS ni ESSALUD, soltera, separada o viuda y secundaria incompleta. No se demostró que la edad de la madre y el antecedente de alguna condición patológica durante el embarazo: preeclampsia, ruptura prolongada de membranas, corioamnionitis o infección urinaria, se asociaran a estancia prolongada. Asimismo, los factores del neonato como: la edad gestacional menor a 36 semanas, un bajo peso al nacer y necesidad de reanimación por parada cardiorrespiratoria, se asociaron a una estancia hospitalaria mayor a siete días (20).

Andrade Fonseca D, realizó un estudio denominado “Perfil de estancia hospitalaria en una unidad de cuidado intensivo de neonatos y sus factores relacionados en un nosocomio en la ciudad de Bogotá” , donde se identificaron los factores relacionados con el neonato que se asociaron a la estancia prolongada en la unidad de cuidados intensivos neonatales de ese hospital, es un trabajo tipo cohorte del nosocomio de tipo IV según su nivel de atención donde se consideraron los recién nacidos que estuvieron internados en la unidad de cuidados intensivos neonatal entre los años 2019 a 2022, como resultado de este estudio se identificaron factores maternos y neonatales que prolongaron la estancia: bajo peso al nacer, malformaciones congénitas, edad gestacional, infecciones o enfermedades metabólicas en relación con la madre. Por otro lado en términos de días de estancia hospitalaria, se logró establecer con una mediana de 5 días, en contraste con estudios internacionales que reportan una estancia general de 7 días y a nivel nacional, se han reportado estancias de mediana de 4 días, concluyendo así de este estudio que los diversos factores además de asociarse significativamente a la estancia prolongada, se determinó una baja probabilidad de supervivencia en recién prematuros que son considerados extremos (21).

Marrugo Arnedo, et al. realizaron el estudio “Determinantes de estancia prolongada en un nosocomio en neonatos en una unidad de cuidado intensivos” , determinándose los factores relacionados con la estancia prolongada en la UCI neonatal, es de tipo retrospectivo, recolectándose los datos necesarios para este estudio de los Registros Individuales de Prestación de Servicios,

evidenciándose como resultado que de los 947 neonatos considerados en este estudio tuvieron una estancia prolongada entre 3-5 días promedio , además factores como la edad gestacional, el peso al nacer y la edad materna son de riesgo para un parto prematuro y una estancia prolongada de los neonatos, concluyéndose así que para evitar un nacimiento pretérmino y una estancia prolongada se tendría que reducir los embarazos en mujeres <18 años y > de 35 años que se evidenció que disminuía la estancia hospitalaria en los recién nacidos prematuros (5).

Barrantes-Solís T, et al en su estudio “Posibles factores de riesgo asociados a una estancia prolongada de un nosocomio de los pacientes en la Unidad de Neonatología del Hospital San Vicente de Paúl” en el que se identificaron los posibles factores de riesgo que se relacionan a una estancia hospitalaria prolongada de los pacientes de la Unidad de Neonatología de este nosocomio durante los primeros 6 meses del 2007, es un estudio transversal, descriptivo que consideró como mediana 7 días para determinar la estancia prolongada de los recién nacidos ingresados a la UCI neonatal. En total se tomó como muestra a 50 pacientes pretérmino que tuvieron entre sus diagnósticos: sepsis neonatal, enfermedad de membrana hialina, asfixia perinatal que se asociaron significativamente a una estancia hospitalaria prolongada, llegando a la conclusión de que se necesita estudios adicionales para poder determinar las causas principales de prematuridad (22).

2.1.2 NACIONALES

Huarcayo R, Cerda M, Barja J. en su trabajo “ Factores de riesgo asociados al parto prematuro en gestantes jóvenes que fueron atendidas en un hospital de Perú”, en el que se determinaron los factores de riesgo asociados con el parto prematuro en gestantes jóvenes a las que le brindaron atención en el Hospital San Bartolomé en Lima, de tipo no experimental en el cual se consideró a la población de gestantes a las pacientes que acudieron al hospital desde enero hasta agosto del 2016 y se empleó una ficha para recolectar los datos, que fue validado por expertos del tema, evidenciándose después del análisis de las fichas recolectadas que las gestantes con un IMC mayor a 25 kg/m² tuvieron más casos de parto prematuro, la ruptura prematura de membranas y preeclampsia fueron los factores más frecuentes en parto prematuro. Concluyéndose que un IMC >25kg/m² de la madre, antecedente de parto pretérmino, infección de tracto uterino y preeclampsia, aumentaba el riesgo de prematuridad en el recién nacido (23).

Bustamante A, en su estudio “Factores asociados a estancia prolongada en un nosocomio en neonatos pretérmino en el servicio de UCI neonatal del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020–2021” , determinó que los factores que condicionan una estancia prolongada en recién nacidos pretérmino en la unidad de cuidados intensivos neonatal incluía: controles prenatales con menos de 6 visitas, estado civil, grado de instrucción; ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, edad gestacional menor de 32 semanas, reanimación cardiopulmonar al nacimiento, enfermedad de membrana hialina y sepsis neonatal, fueron los factores incluidos en este trabajo, estos deben tomarse en consideración para

implementar la prevención primaria, además de una atención especializada y oportuna para mejorar la toma de decisiones que conllevarán a una reducción de la estancia hospitalaria prolongada (24).

Torre J en su estudio titulado: “Factores relacionados a la estancia prolongada del neonato de muy bajo peso al nacer en el servicio de neonatología del nosocomio Sergio E. Bernales entre junio 2016 – junio 2017” ; tipo observacional, en el cual se hizo un muestreo por conveniencia en donde se incluyeron a todos los neonato pretérmino de muy bajo peso al nacer, considerándose como muestra a 99 historias clínicas de los cuales 65 tuvieron estancia prolongada, evidenciándose que los factores de riesgo podrían ser: bajo peso al nacer, enfermedad de membrana hialina y retinopatía del prematuro, llegándose a la conclusión que los factores con una asociación significativa a la estancia prolongada fueron enfermedad de membrana hialina y retinopatía del prematuro (25).

Arribasplata G, et al en su estudio “Factores de riesgo relacionados a la estancia prolongada en un nosocomio en cuidados intensivos neonatales: un estudio de casos y controles” ; tipo observacional, retrospectivo, se pudo encontrar significancia entre la estancia prolongada y factores perinatales: peso de nacimiento (1000g a <1500g) y edad gestacional (28-33 semanas); o factores posnatales como síndrome de distrés respiratorio, hipertensión pulmonar persistente, sepsis, malnutrición neonatal y anemia del prematuro, además también se refirió que consideraron otras variables que no se asociaron significativamente como : asfixia, taquipnea transitoria del recién

nacido, neumonía, neumotórax, displasia broncopulmonar, síndrome de aspiración meconial, entre otros. Concluyéndose que el peso de nacimiento, edad gestacional, síndrome de distrés respiratorio, hipertensión pulmonar persistente, sepsis, malnutrición neonatal y anemia del prematuro son factores de riesgo para estancia hospitalaria prolongada (26).

Romaní Victorino H. en su proyecto titulado “Factores de riesgo relacionados a estancia prolongada en recién nacidos en un nosocomio en el Hospital Santa Rosa 2015-2019”, en el cual se identificó los factores que se relacionan con el neonato que se asociaron a la estancia hospitalaria prolongada en el Hospital Santa Rosa, tipo observacional, transversal, donde se considera 8 días como la mediana para determinar la estancia prolongada, y a 361 neonatos como muestra, concluyéndose que existe una asociación significativa de algunos factores fetales entre los que se considera el bajo peso al nacer, edad gestacional, síndrome de distrés respiratorio, sepsis neonatal, anemia del prematuro, y la estancia hospitalaria prolongada en este nosocomio (11).

Medina et al., en su trabajo titulado: Factores de riesgo del recién nacido relacionados a la extensión de la estancia hospitalaria promedio, se enfocó en valorar si los factores de riesgo considerados en este trabajo como: Apgar en el minuto 5 < 6, asfixia perinatal, reanimación neonatal e ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos, se asocian significativamente a la extensión de la estancia prolongada en recién nacidos internados, tipo de estudio fue de casos y controles por lo que se tomó como muestra 447 casos y 1341 controles y se asignó por peso en relación a los grupos establecidos en el trabajo, determinándose que la mediana de días para considerar la estancia prolongada entre todos los

grupos estratificados fue de 7 días. Concluyéndose así que de todos los factores considerados en este trabajo y mencionados anteriormente, solamente el ingreso a la unidad de cuidados intensivos tuvo asociación significativa con la extensión de la estancia en el nosocomio (13).

Lobatón E, et al en su trabajo “Factores de riesgo de estancia hospitalaria prolongada en recién nacidos del Hospital Eleazar Guzmán Barrón-2018”, determinó que factores de la madre, como del neonato influyen en una hospitalización prolongada en el área de Neonatología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón del año 2018, es un estudio analítico, considerándose como mediana 9 días para la estancia hospitalaria prolongada, y concluyéndose que los factores de riesgo asociados al neonato que se asocian significativamente a la estancia prolongada son patologías como sepsis neonatal, síndrome de distrés respiratorio, pequeño para la edad gestacional, entre otros, pero no se encontró una asociación significativa con respecto a los factores maternos y del parto (15).

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1 ESTANCIA PROLONGADA (20)

- Está definido como un indicador que evalúa la eficiencia a nivel de un hospital, además de considerarse, como un indicador del proceso de la atención brindada en salud y de manera indirecta, un indicador de calidad, ya que en varios estudios se considera que la prolongación de la estancia en un

nosocomio representa un alto presupuesto a nivel de hospitales y aumenta este con el tiempo (27) (28).

- Se puede definir también como la cantidad total de días que permanece el paciente internado desde su ingreso hasta la su alta (11).
- Se considera también a estancia prolongada por consenso de varios estudios a un internamiento mayor de 7 días (20) (29) y en un estudio del 2015 realizado en Perú mencionan que el punto de corte a nivel nacional para considerar estancia prolongada en neonatos prematuros es de 8 días (13).
- Se considera la estancia hospitalaria como un indicador para poder valorar la eficiencia de un hospital respecto al manejo de sus recursos, ya que puede evidenciarse la calidad de la atención brindada y el aprovechamiento de las camas hospitalarias (11).

2.2.2. PREMATURIDAD

A. Concepto

Es considerada como un problemática de salud pública que se ubica como la primera causa de mortalidad entre niños menores de 5 años (3). Se denomina recién nacidos pretérmino (30) a los que nacen previo a cumplir las 37 semanas de gestación (31) o antes de 259 días de gestación tomando en cuenta desde el primer día del último período menstrual (32).

B. Incidencia (33)

Cada vez la tasa de nacimientos pretérmino se viene incrementado en el país, en ENDES se reportó alrededor del 23 %, el Sistema de registro del certificado de nacido vivo–MINSA (CNV) alrededor del 7 % y la OMS 8.8 %, según

CNV existe un promedio de 30,000 nacimientos pretérmino al año y la vigilancia de CDC notifica alrededor de más de 2000 defunciones al año. A principios del 2011 el porcentaje de defunciones neonatales en prematuros era del 60 %, sin embargo, estas cifras han ido incrementándose con el pasar del tiempo siendo 70 % de defunciones en el año 2018; es decir, por cada 10 defunciones de neonatales 7 correspondían a recién nacidos prematuros.

C. Clasificación

Los recién nacidos pretérmino se pueden clasificar en (34):

- Pretérmino tardío: desde las 34 semanas hasta 36 semanas con 6 días
- Pretérmino moderado: desde las 32 semanas hasta 33 semanas con 6 días
- Pretérmino severo: menos de 32 semanas
- Pretérmino extremo: menos de 28 semanas

2.2.3. FACTORES DE RIESGO

a) Sociodemográficos

Dentro de los factores socioeconómicos se encontró que existe una asociación de los factores psicológicos maternos, las condiciones laborales, largas horas de trabajo, la edad materna y el estrés emocional con la prematuridad y el bajo peso al nacer (35), en este estudio se considerara al estado civil y grado de instrucción.

b) Factores Maternos

→ Se pueden dividir en (36)

▪ Enfermedades gineco- obstétricas:

○ Endocrinopatías:

• Diabetes Mellitus: (37)

- Se define como un trastorno en el proceso metabólico de los hidratos de carbono, caracterizada por una hiperglicemia crónica.
- Diabetes Mellitus tipo I:
 - Denominada anteriormente como diabetes mellitus insulino dependiente, en la cual se destruyen selectivamente las células beta del páncreas.
 - Se puede manifestar con poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso.
- Diabetes Mellitus tipo II:
 - Se le conoce como diabetes mellitus no insulino dependiente, no produce suficiente insulina, lo que genera que los niveles de glucosa son elevados.
 - Clínicamente se manifiesta como poliuria, polidipsia, polifagia
- Diabetes gestacional: (38)
 - Se define como la primera vez que presenta clínica de diabetes mellitus y es diagnosticada como tal, pero en el embarazo, por lo general aparece en la mitad de la gestación.

- Se realiza estudios para poder diagnosticarlos entre la semana 24-28 del embarazo.
- Cardiopatías: (39)
 - Preeclampsia:
 - Conceptualizada como la presión arterial mayor igual a 140/90 en dos oportunidades, con un intervalo de cuatro horas, a partir de la semana 20 de embarazo hasta antes de las 12 semanas post parto o también a una sola toma de presión arterial mayor igual a 160/110 mmHg, ambas tomas de presión asociados a proteinuria, la cual se define como la presencia de proteínas en orina, cuantificada en 300mg en una orina de 24 horas.
 - Hipertensión gestacional:
 - Definida como la presión arterial mayor igual a 140/90 mmHg pudiendo estar asociada o no a proteinuria y que se presenta a partir de la semana 20 de gestación y que no tiene algún criterio para considerarla como hipertensión crónica.
 - Normalmente los valores de presión arterial disminuyen después del parto.
 - Hipertensión Arterial: (40)
 - Se define cuando la presión arterial es mayor igual a 140/90 de manera continua o sostenida, que se diagnostica antes del embarazo, o es una gestante con presiones elevadas que persisten hasta después de las 12 semanas post parto.
- Hepatopatías

- Colestasis intrahepática: (41)
 - Se define como una forma reversible de colestasis que se puede manifestar en la gestación, específicamente en el 3er trimestre de la gestación, la cual tiene una resolución espontánea tras el parto
 - Se considera la segunda causa de ictericia en la gestación
 - Clínica: inicia prurito en palmas de las manos y plantas de los pies y posteriormente se generaliza, ictericia que aparece a las 2 semanas asociado a coloria o hipocolia, náuseas, vómitos, dolor a palpación en hipocondrio derecho, esteatorrea
 - Diagnóstico: principalmente es clínico, a nivel laboratorial se evidencia elevación de ácidos biliares, transaminasas, bilirrubina total, fosfatasa alcalina, GGTP, hemograma, glucosa, creatinina
 - Manejo: antihistamínicos, ácido ursodesoxicólico, vitamina K, monitorización materna y control laboratorial, especialmente de ácidos biliares a las 36-37 semanas y luego cada 1-2 semanas hasta el término de la gestación, monitorización fetal (movimientos fetales, control ecográfico, NST)
- Ingestión de sustancias tóxicas: cocaína, alcohol, marihuana, tabaco principalmente
- Depresión (42): definida como un trastorno mental el cual está caracterizado por un estado de ánimo que tiende a la tristeza y se asocia a alteraciones en el comportamiento ya que limita la actividad del paciente.

- Infecciones de transmisión sexual: (43)
 - Son las infecciones que se contagian de una persona a otra por medio de relaciones sexuales
 - Sífilis:
 - Infección bacteriana que se transmite vía sexual
 - Clínica: primero aparece una lesión denominada chancro que es una ampolla firme, indolora, ésta aparece entre las 3 semanas y los 3 meses después de contagiarse, y suelen desaparecer entre 3-6 semanas después con o sin tratamiento, sino reciben tratamiento aparece sarpullido en las palmas y plantas entre 2-6 semanas y puede tardar en desaparecer hasta por 2 años, si sigue latente la infección puede causar afectación en el sistema nervioso central o también denominado neuro sífilis.
 - Manejo: su terapia de elección en la sífilis precoz es la penicilina benzatínica 2.400.000 UI IM y en los casos de sífilis tardía son tres dosis de penicilina benzatínica 2.400.000 UI IM una dosis semanal por tres semanas.
 - Herpes: (44)
 - Se puede clasificar principalmente en virus herpes tipo 1 y virus herpes tipo 2
 - Se transmite por vía sexual o por contacto
 - Clínica: ampollas en la zona genital o en la boca, esto dependerá del tipo de virus herpes del que sea portador que se caracterizan por ser dolorosas,

además de asociarse a disuria, prurito, dispareunia, fiebre, escalofríos, cefalea, el primer brote aparece desde los 2-20 días después de que se haya contraído la infección, dura aproximadamente entre 2-4 semanas, y es muy frecuente que pueda presentar rebrotes a lo largo del primer año postinfección

- Manejo: no hay manejo específico, pero se indica antirretrovirales (aciclovir) y medicamentos sintomáticos (ibuprofeno).
- Infección de tracto urinario: (45)
 - Cistitis: es una infección en la vía urinaria baja y está definido como la presencia de microorganismos patógenos en el tracto urinario, cuantificándose en 10^5 elevada a la 10^6 de unidades formadoras de colonias tomada del chorro medio
 - Síntomas: disuria, polaquiuria, tenesmo
 - Bacteriuria asintomática: está definida como la presencia de 10^5 elevada a la 10^6 de unidades formadores de colonias en una gestante que no manifiesta síntomas
 - Pielonefritis: Infección de las vías urinarias altas con síntomas como fiebre, escalofríos, náuseas, vómitos, dolor en ambos flancos, aparece a partir de una infección de tracto urinario bajo mal tratada
 - Etiología: E. coli, Klebsiella pneumoniae, P. aureginosa y Gram positivos
 - Manejo: para infecciones de tracto urinario bajo se

inicia con nitrofurantoína 100mg cada 6 horas por 5 días, en infecciones de tracto urinario alto se inicia amikacina, ceftriaxona 2g cada 24 horas.

- Placenta previa: (46)
 - Se define cuando la placenta presenta un crecimiento en la parte baja del útero y cubre toda la abertura del cuello uterino o parte de ella
 - Tipos: placenta de inserción baja, previa marginal, previa parcial y previa total
 - Etiología: malformaciones uterinas, embarazo gemelar, periodo intergenésico corto, cirugía previa, aborto previo, edad avanzada de la gestante, tabaco y uso de cocaína
 - Diagnóstico: ecografía para observar la posición de la placenta, sangrado vaginal
 - Manejo: reposo absoluto, cesárea
- Ruptura prematura de membranas: (47)
 - Es la ruptura de las membranas ovulares antes de que inicie el trabajo de parto, cuando se presenta esta patología previa a las 37 semanas se le denomina como ruptura prematura de membranas pretérmino
 - Clasificación: a término, pretérmino, prolongado, previable
 - Factores de riesgo: antecedente de ruptura prematura de membranas, infecciones del tracto genital, hemorragia del I o II trimestre, anomalías cervicales

antes del embarazo, procedimientos invasivos, tabaco

- Diagnóstico: papel de nitrazina, prueba de hehecho, test de la proteína de unión al factor de crecimiento similar a la insulina, ecografía.
- Manejo: se induce al trabajo de parto si la paciente tiene 37 semanas, si la ruptura prematura de membranas se produce previa a las 24 semanas hay mayor riesgo de complicaciones intraparto
 - Se considera en el tratamiento adicionalmente tocolíticos como el nifedipino, indometacina, y se inicia terapia con corticoesteroides como la betametasona 12mg IM cada 24 horas, 2 dosis, dexametasona 6mg IM cada 12 horas, 4 dosis.

3. Factores de riesgo

- Edad materna: (48) Está considerado como riesgoso un embarazo en los extremos de edad, gestantes menores de 20 años y pacientes por encima de los 35 años tienden más a presentar patologías que se asocian a la gestación o incrementan el riesgo mortalidad al momento del parto
- Estado civil (49): En algunos estudios se ha demostrado que las madres solteras tienen mayor incidencia de parto prematuro
- Controles prenatales (50): Está asociado a parto prematuro, un bajo número de controles prenatales (<4)

4. Complicaciones

- Pueden afectar a varios sistemas, entre los que podemos detallar a (al) (51)

○ Sistema respiratorio

- Debilidad a nivel de los músculos de la respiración por deficiente desarrollo de los alveolos, déficit de producción de surfactante
- Primera causa de morbi-mortalidad en prematuros
- Enfermedad de membrana hialina: causa común de dificultad respiratoria, se presenta pocas horas después del nacimiento (52)
 - Ocurre por una producción inadecuada de surfactante o a la inactivación del surfactante que impide que se realice el intercambio gaseoso.
 - Fisiopatología: Los alveolos con insuficiente cantidad de surfactante que desencadena una disminución en la distensibilidad pulmonar, conllevando a una falla respiratoria y posteriormente la muerte.
 - Clínica: presenta dificultad respiratoria minutos posteriores del nacimiento, taquipnea, quejidos espiratorios, aleteo nasal, retracciones, uso de músculos accesorios
 - Signos radiológicos: broncograma aérea, patrón granular
 - Si no se brinda tratamiento dentro de las 48-72 horas el cuadro empeora llevando a una insuficiencia respiratoria
 - Se evalúa con radiografía de tórax y AG y electrolitos
 - Manejo: soporte ventilatorio y terapia con surfactante, si existiera riesgo de neumonía o sepsis se inicia ampicilina/gentamicina

- Taquipnea transitoria del recién nacido: ocurre debido a la incapacidad de poder eliminar el líquido pulmonar fetal en el período postnatal inmediato (53)
 - Patología con mayor frecuencia que provoca dificultad respiratoria en los recién nacidos a término
 - Se considera un diagnóstico de exclusión
 - Clínica: taquipnea, quejido, aleteo nasal, retracciones y ocasionalmente cianosis
 - En la radiografía de tórax se evidencia opacidades intersticiales, líquido en las fisuras, además de ensanchamiento de los espacios intercostales.
 - La desaparición completa de la taquipnea transitoria puede tardar máximo 7 días.
 - Manejo: oxígeno suplementario
- Neumonía neonatal: (54)
 - Infección a nivel pulmonar que compromete el parénquima pulmonar
 - Se puede dividir en neumonía temprana (<3d) y tardía (>3d)
 - Etiología sepsis precoz: Estreptococo agalactiae, E. coli, Listeria monocytogenes, H. influenzae, enterovirus, adenovirus
 - Etiología sepsis tardía: S. aureus, S. epidermidis, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, adenovirus, enterovirus
 - Clínica: distress respiratoria de inicio precoz, letargia, apnea, taquicardia, inestabilidad

térmica, distensión abdominal

- Diagnóstico: hemograma, PCR, cultivos, radiografía en donde se evidencia compromiso del parénquima pulmonar
- Manejo: Antibioticoterapia, monitorización hemodinámica, aportes hidroelectrolíticos
- Displasia broncopulmonar (55):
 - Es una lesión pulmonar en la que se produce la interrupción del desarrollo microvascular, que se ve notablemente afectado, que conlleva a una enfermedad vascular pulmonar y de las vías respiratorias que a largo plazo puede afectar la función pulmonar
 - Es la patología más asociada con la prematuridad
 - Son los que tras varias investigaciones presentan una mayor estancia hospitalaria
 - Clínica: polipnea, hipercapnia, distrés respiratorio
 - Diagnóstico: en la radiografía se evidencia edema pulmonar, hiperinsuflación y condensación alveolar.
 - Manejo: medidas de soporte respiratorio y ventilación mecánica, esteroides postnatales, citrato de cafeína, indometacina, ibuprofeno, entre otras
- Sistema neurológico (56)
 - Fragilidad de la estructura vascular a nivel de la estructura germinal y escasa migración neuronal
 - Deficiente mielinización de la sustancia blanca
 - Asfixia perinatal:

Es una inadecuada perfusión tisular que se debe a causas intraparto, o patologías en el embarazo (desprendimiento prematuro de placenta, ruptura uterina, prolapso de cordón, vasa previa, hemorragias de I-II trimestre)

- Diagnóstico: Apgar < 3 a los 5 minutos, pH < 7, secuelas neurológicas
- Encefalopatía hipóxico-isquémica: Aparición de signos y síntomas neurológicos que se presentan posterior al parto debido a un cuadro de asfisia perinatal
 - Clasificación
 - Leve: hipotonía global, ROT aumentada, respuesta motora ligeramente disminuida
 - Moderada: letargia, hipotonía global, respuesta motora disminuida, ROT disminuidos, convulsiones aisladas
 - Severa: coma severo, hipotonía global, respuesta motora ausente, ROT ausentes, signos disfunción del tallo central
 - Diagnóstico: electroencefalograma, velocidad del flujo sanguíneo cerebral, resonancia magnética, marcadores bioquímicos.
 - Manejo: soporte oxigenatorio, evitar la hipertermia, manejo de crisis convulsivas
- Sistema cardiovascular
 - Hipotensión arterial es más frecuente porque el sistema nervioso autónomo no mantiene un adecuado tono vascular
 - Cardiopatías congénitas (57) (58)

- Persistencia del ductus arterioso:
 - Retraso en el cierre de las estructuras vasculares que conectan la aorta descendente con la arteria pulmonar
 - Clínica: soplo sistólico en la zona infraclavicular izquierda y borde paraesternal superior izquierdo, además de taquicardia, pulsos en región postductal, polipnea, apnea y hepatomegalia
 - Complicaciones: ventilación mecánica prolongada, displasia broncopulmonar, enterocolitis necrosante, hemorragia intraventricular
 - Se puede diagnosticar con ecocardiografía
 - Manejo con indometacina, ibuprofeno y si hay fracaso medico se opta por el cierre quirúrgico
- Comunicación interauricular:
 - Es una cardiopatía que se caracteriza por un orificio que comunica los dos ventrículos
 - Forma anatómica: la más frecuente es la comunicación interauricular tipo fosa oval u ostium secundum, existen otros tipos de CIA como: ostium primum, seno coronario, seno venoso
 - Clínica: disnea, insuficiencia cardiaca, crecimiento inadecuado en los primeros meses de vida, soplo cardiaco
 - Diagnóstico: ecocardiografía
 - Manejo: cierre percutáneo, corrección quirúrgica

- Comunicación interventricular (59)
 - También se conoce como defecto septal interventricular en el cual se evidencia un orificio en el septo interventricular que se para a los dos ventrículos
 - Clasificación: comunicación interventricular infundibular, perimembranosa, de septo de entrada, muscular
 - Clínica: disnea, diaforesis, poco aumento de peso, soplo cardiaco
 - Diagnóstico: ecocardiografía
 - Manejo: Dependen del tamaño y del orificio del defecto, ya que si es $<4\text{mm}$ y no hay sintomatología clínica solo se recomienda control regular por consultorio externo, si es $>4\text{mm}$ debe cerrarse quirúrgicamente entre los 3-6 meses de vida.
- Coartación de aorta: (60)
 - Se define como la estrechez de la aorta que se localiza de manera distal en el arco aórtico en su unión con la aorta descendente
 - Clínica: Shock circulatorio que cursa con insuficiencia renal y acidosis metabólica durante los 7-10 días de vida, en la etapa de la infancia los niños presentan síntomas como cefalea, dolor a nivel del tórax, claudicación de los miembros inferiores durante las actividades físicas
 - Diagnóstico: Radiografía de tórax, ecocardiografía o angiografía por TC o RM
 - Manejo: si presentan síntomas son tributarios

a intervención quirúrgica temprana, previa estabilización cardiopulmonar en la cual se coloca una infusión de prostanglandina E1 para poder abrir el conducto arterioso cerrado

- Los diuréticos mejoran la sintomatología de falla cardíaca
- Reparación de la coartación es el tratamiento definitivo, aunque también se considera a la angioplastia como balón.

○ Problemas oftalmológicos

- Detención de la vascularización de la retina
- Retinopatía del recién nacido: es una vitreoretinopatía proliferativa periférica (61)
 - Crecimiento de los vasos sanguíneos anormales en la retina que es la capa de tejido que presenta sensibilidad a la luz que se localiza en la parte posterior del ojo
 - Factores de riesgo: prematuridad, bajo peso al nacer, oxigenoterapia, anemia, síndrome de distrés respiratorio, sepsis, apnea del prematuro
 - Etapas:
 - 1: línea de demarcación
 - 2: cresta monticular
 - 3: tejido vascular hacia el espacio vítreo
 - 4: desprendimiento parcial de la retina
 - 5: desprendimiento total de la retina
 - Diagnóstico: control por oftalmología durante

su estancia hospitalaria, y después de su alta hospitalaria.

- Manejo: tratamiento con láser, crioterapia o medicamentos anti-VEGF

○ Sistema Digestivo

- Escasa tolerancia por reducción de la capacidad gástrica
- Motilidad disminuida
- Ictericia neonatal (62): pigmentación amarillenta que se produce a nivel de la piel y mucosas, debido al depósito de bilirrubina
 - Clínicamente si la bilirrubina tiene un valor mayor igual a 5 mg/dl se observa la coloración amarillenta en piel y faneras del recién nacido
 - Ictericia por incompatibilidad AO o Rh se presenta desde el primer día de vida
 - Ictericia fisiológica se caracteriza por presentarse entre el día 2-7 de nacimiento, con bilirrubina indirecta menor a 12.9 mg/dl si es lactancia artificial o menor a 15 mg/dl si es lactancia materna
 - Ictericia patológica se considera cuando la sintomatología inicia las primeras 24 horas de vida o cuando dura más de una semana en recién nacidos a término o más de dos si es pretérmino
 - Clínica: coloración amarillenta en piel y fanera, coluria y acolia, en algunos casos puede

presentarse hepatomegalia o esplenomegalia

- Diagnóstico: bilirrubina transcutánea o séricas
- Manejo: lactancia materna exclusiva con técnica adecuada
- Fototerapia: por foto isomerización de la bilirrubina
- Quelantes: impiden que la bilirrubina sea absorbida al interferir en el círculo enterohepático
- Seroalbúmina: fija la bilirrubina indirecta libre, se indica antes de la exanguinotransfusión o si el recién nacido presenta hipoalbuminemia
- Gammaglobulina endovenosa: bloquea la hemólisis en el sistema reticuloendotelial
- Exanguinotransfusión: participa en la remoción de la bilirrubina, contraindicada en el prematuro muy inmaduro, hemodinámicamente inestable o con SDR

○ Sistema Inmunológico

- Es inmunosuprimido en relación a recién nacidos a término
- Inmunidad inespecífica e ineficaz
- Sepsis neonatal (63): es un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica
- Factores de riesgo: vertical (parto) por infección de tracto urinario, ruptura prematura

de membranas o corioamnionitis, intrahospitalaria por intubación endotraqueal prolongada, colocación de catéteres intravasculares

- Etiología: Estreptococo agalactia, estreptococo del grupo B, E. coli, E. fecales, Listeria monocytogenes, Klebsiella, H. influenzae

Factores de riesgo: peso al nacer, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, asfíxia perinatal, sexo masculino

- 2 tipos: temprana (<3d) y tardía (>3d)
- Clínica: fiebre, taquicardia o bradicardia, taquipnea, leucocitosis con desviación izquierda, apnea, vómitos, diarrea, irritabilidad, hipo o hipertonia, convulsiones
- Diagnóstico: clínica, hemocultivos, reactantes de fase aguda, punción lumbar para descartar meningitis
- Manejo: antibioticoterapia (ampicilina, gentamicina), dieta, soporte nutricional parenteral, ventilación mecánica si necesita, drogas vasoactivas si presenta hipotensión o shock

○ Problemas metabólicos

- Termorregulación alterada
- Desequilibrio hidroelectrolítico
- Hipoglicemia neonatal (64) : concentración de glicemia en plasma menor de 45g/dl

- Fisiológicamente los niveles de glucosa pueden disminuir en las primeras 3-4 horas de vida por un aumento plasmático de glucagón que es resultado de la liberación de catecolaminas.
- Etiología: hijo de madre diabética, eritroblastosis, drogas maternas, producción de insulina por tumores, iatrogenia, retraso de crecimiento intrauterino, ayuno prolongado, policitemia
- Clínica: irritabilidad, letargia, estupor, apatía, temblores, pobres succión, vómitos, taquipnea, cianosis,
- Diagnóstico: control de glucosa sérica, hemoglucotest a las 2-4-6 horas
- Manejo:
 - Hipoglicemia no sintomática: $> 30\text{mg/dl}$ o $< 45\text{ mg/dl}$ se administra glucosa 10ml/kg vía oral, repetir 20-30 minutos el control de glucemia.
 - Hipoglicemia $<30\text{ mg/dl}$ se emplea la vía parenteral en perfusión a dosis de $6-8\text{ mg/kg/min}$ y luego de normalizar la glicemia, se reintroduce la alimentación enteral y se toman controles de glicemia.
 - Hipoglicemia sintomática:
 - Si presentan una glicemia $< 45\text{mmol/L}$ y tiene sintomatología se administra bolo 2 ml/kg/IV de glucosa al 10%

- Si presenta convulsiones se debe administrar bolo a 4ml/kg de glucosa al 10 % y tras la corrección de estableceré una dosis de mantenimiento de glicemia a las 6-8 mg/kg/min.
- Problemas hematológicos
 - Disminución de hematíes
- Problemas endocrinológicos
 - Hiperfunción tiroidea

3. HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.1.HIPÓTESIS

3.1.1. HIPÓTESIS GENERAL

- Existen factores de la madre y del neonato asociadas a la estancia hospitalaria prolongada en neonatos prematuros en el Hospital Regional Hipólito Unanue, enero del 2022 – enero del 2023.

3.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existen factores materno asociadas a la estancia hospitalaria prolongada en neonatos prematuros en el Hospital Regional Hipólito Unanue, enero del 2022 – enero del 2023.
- Existen factores neonatales asociadas a la estancia hospitalaria prolongada en neonatos prematuros en el Hospital Regional Hipólito Unanue, enero del 2022 – enero del 2023.

3.2.VARIABLES

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable dependiente:

Estancia prolongada hospitalaria

Variable independiente:

Factores maternos

Factores neonatales

Variable	Indicador	Categorías	Escala
Edad materna	Tiempo en años desde el nacimiento	0: 15 - 20 años 1: 20- 25 años 2: 25 - 30 años 3: 30-35 años 4: 35 - 45 años	Nominal
Grado de instrucción	Nivel educativo de la gestante	0: Primaria incompleta 1: Primaria completa 2: Secundaria incompleta 3: Secundaria completa 4: Superior universitaria incompleta 5: Superior universitaria completa 6: Superior no universitaria incompleta 7: Superior no universitaria completa 8: Analfabeta	Nominal
Estado civil	Situación civil de la gestante	0: Soltera 1: Casada 2: Conviviente	Nominal
Controles prenatales	Número de controles realizado por un profesional de la salud durante la gestación	0: 1-3 1: 3-5 2: 5-8	Nominal

Vía de parto	Nacimiento del neonato con expulsión de la placenta	1: Vaginal 2: Cesárea	Dicotómica
Ruptura prematura de membranas	Ruptura de membranas que ocurre espontáneamente antes del inicio del trabajo de parto	0: No 1: Si	Nominal
Infecciones de transmisión sexual (ITS)	Diagnóstico confirmado de ITS en la gestante	0: No 1: Si	Nominal
Antecedente de cesárea	Intervención obstétrica donde se realiza la extracción del feto por vía quirúrgica	0: No 1: 1 vez 2: 2 veces	Nominal
Antecedente de Parto Pretérmino	Se produce después de la semana 22 y antes de las 37 semanas de gestación	0: No 1: Si	Nominal
Depresión	Diagnóstico confirmado de depresión en la gestante	0: No 1: Si	Nominal
Grado de Prematuridad en el recién nacido	Clasificación que se le da a los recién nacidos antes de las 37 semanas de gestación	0: Prematuros extremos (<28sem) 1: Muy prematuros (28-32 semanas) 2: Prematuros moderados (32-34 semanas) 3: Prematuros tardíos (34-36 semanas)	Nominal
Sexo del recién nacido	Condición orgánica que distingue al hombre y la mujer	1: Masculino 2: Femenino	Nominal

Peso al nacer	Medida de masa corporal al nacimiento	0: Extremadamente bajo peso al nacer (<1000 g) 1: Muy bajo peso (<1500 g) 2: Bajo peso <1500 - 2499 g) 3: Adecuado peso al nacer (2500-3999 g)	Nominal
Malformación congénita	Presencia de una malformación congénita presente en el recién nacido	0: No 1: Si	Nominal
Enfermedad de membrana hialina	Diagnóstico confirmado de enfermedad de membrana hialina en el recién nacido prematuro	0: No 1: Si	Nominal
Enterocolitis necrotizante	Diagnóstico confirmado de enterocolitis necrotizante en el recién nacido prematuro	0: No 1: Si	Nominal
Sepsis neonatal	Diagnóstico confirmado de sepsis neonatal en el recién nacido prematuro	0: No 1: Si recomendaciones	Nominal
Retinopatía del recién nacido prematuro	Diagnóstico confirmado de retinopatía en el recién nacido prematuro	0: No 1: Si	Nominal
Ictericia neonatal	Diagnóstico confirmado de ictericia neonatal	0: No 1: Si	Nominal

Hipoglicemia neonatal	Diagnóstico confirmado de hipoglicemia neonatal	0: No 1: Si	Nominal
Riesgo neurológico	Diagnóstico confirmado de riesgo neurológico	0: No 1: Asfixia perinatal 2: Hemorragia interventricular	Nominal
Anemia de la prematuridad	Diagnóstico confirmado de anemia del prematuro según historia clínica	0: No 1: Si	Nominal
APGAR	Test que valora la vitalidad del recién nacido al primer y al quinto minuto de vida.	0 - 3: depresión Severa 4 - 6: depresión moderada 7 - 10: Normal	Nominal
Estancia hospitalaria prolongada	Número de días en las permanece el neonato en el nosocomio desde la fecha de ingreso hasta el alta hospitalaria	<7 días: No >7 días: Sí	Nominal

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Diseño: Observacional

Tipo: Cuantitativo

Según cronología: Retrospectivo

Finalidad del estudio: Analítico

Secuencia temporal: Transversal

Nivel de investigación: Relacional

4.2.ÁMBITO DE ESTUDIO

El trabajo se realizará en el Hospital Hipólito Unanue, en el mes de febrero, categorizado Nivel II, brinda cobertura a los pacientes que cuenten con SIS, FOSPEME y FOSPOLI, las cuales incluyen la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación

4.3.POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1. POBLACIÓN

La presente investigación lo conformaran los neonatos prematuros con estancia hospitalaria prolongada (mayor igual a 7días) que ingresaron al servicio de UCI de neonatología y egresaron vivos entre enero del 2022 hasta enero del 2023.

4.3.2. MUESTRA

Unidad de muestreo

Se considerará a todos los neonatos prematuros que ingresaron al servicio de UCI de neonatología del Hospital Hipólito Unanue entre enero del 2022 y enero del 2023 y que cumplen con los criterios de inclusión.

4.3.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

Neonatos prematuros que ingresaron al servicio de neonatología del Hospital Hipólito Unanue durante el periodo comprendido entre enero del 2022 y enero del 2023, cuyas historias clínicas contenían la información necesaria para la investigación del presente estudio.

4.3.4. MARCO MUESTRAL

Se considerará a 47 neonatos pretérmino que cumplen con los criterios de inclusión de este trabajo.

4.3.5. TIPO DE MUESTREO

Por conveniencia

4.3.6. CÁLCULO DE TAMAÑO MUESTRAL

Se considerará a los neonatos que ingresaron al servicio de UCI de neonatología entre enero del 2022 y enero del 2023 con una estancia prolongada (mayor a 7 días) y que hayan egresado vivos del servicio de neonatología del HHUT.

4.3.7. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Recién nacidos prematuros que hayan nacido en el servicio de Neonatología del Hospital Hipólito Unanue dentro del periodo enero 2022 –enero 2023.
- Recién nacidos prematuros que hayan egresado vivos del servicio de Neonatología del Hospital Hipólito Unanue dentro del periodo enero 2022 –enero 2023.
- Recién nacidos prematuros de los que se haya reportado una estancia hospitalaria mayor igual a 7 días en el servicio de Neonatología del Hospital Hipólito Unanue.

4.3.8. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historias clínicas que no cumplan con presentar todos los datos necesarios para incluirlas en nuestra investigación.
- Recién nacidos que están registrados con una edad gestacional menor de 25 semanas y 0 días y mayor de 36 semanas y 6 días.

4.4.TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1. TÉCNICA

Se procederá con la examinación de historias clínicas del servicio de neonatología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna a través de una ficha de recolección de datos que se encuentra en el anexo 1, considerando los criterios tanto de inclusión como de exclusión del presente trabajo.

4.4.2. INSTRUMENTOS (ANEXO 1)

Para este estudio el instrumento que se empleará es una ficha de datos que se encuentra en el anexo 1, la información será extraída de las historias clínicas del servicio de neonatología del Hospital Hipólito Unanue de Tacna

4.5.CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este proyecto se fundamenta en el reconocimiento de los aspectos planteados en la declaración de Helsinki (1964), teniendo en cuenta la normativa internacional. A todos los participantes se les mostrará un consentimiento informado para que acepten participar del estudio (Anexo X).

Aprobación ética de la investigación

La presente investigación será enviada al comité de ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna. Posterior a su aprobación se enviará al Comité de Ética del Hospital Hipólito Unanue.

Confidencialidad

La información obtenida del estudio será manejada sólo por la investigadora y no se recolectará ningún tipo de identificación del sujeto.

Declaración de intereses

La autora declara no tener conflictos de intereses.

Política de diseminación

Los resultados del estudio serán publicados en una revista indizada

5. RESULTADOS

Tabla 1 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS SEGÚN EL TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN EN NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

	Media	Máximo	Mínimo	Desviación típica
Tiempo de hospitalización	27,6	108,0	7,0	20,5

Se pudo observar según tiempo de hospitalización, que el grupo seleccionado correspondió a 47 recién nacidos prematuros alojados en UCI neonatal en el periodo de estudio. La mediana de la estancia hospitalaria en el grupo fue de 27 días con un máximo de 108 y un mínimo de 7 días. Sí evidencia una alta dispersión en el tiempo de hospitalización.

Tabla 2 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE APGAR AL MINUTO Y 5 MINUTOS EN NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

		Neonatos prematuros	%
APGAR al minuto 1	Depresión severa	5	10,6 %
	Depresión moderada	13	27,7 %
	Normal	29	61,7 %
	Total	47	100,0 %
APGAR al minuto 5	Depresión severa	2	4,3 %
	Depresión moderada	3	6,4 %
	Normal	42	89,4 %
	Total	47	100,0 %

En la tabla 2 observa que el 10,6 % de los neonatos nacieron con depresión severa seguido de un 27,7 % con depresión moderada. A los 5 minutos el APGAR de los niños alcanzaron el nivel de normal permaneciendo con depresión severa el 4,3 % y en depresión moderada el 6,4 %.

Tabla 3 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN DIAGNÓSTICO DE INGRESO EN NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

	Neonatos prematuros	%	
	Extremadamente prematuros <28s	1	2,1 %
	Muy prematuro 28-30 semanas	9	19,1 %
	Prematuro moderado 31-33	15	31,9 %
	Prematuro tardío 34-36	22	46,8 %
	Extremadamente bajo peso al nacer	2	4,3 %
	Muy bajo peso al nacer	10	21,3 %
	Bajo peso al nacer	35	74,5 %
Diagnóstico de ingreso	Hipoglicemia neonatal	27	57,4 %
	Sepsis neonatal	19	40,4 %
	Enfermedad de membrana hialina	35	74,5 %
	Riesgo neurológico	9	19,2 %
	Ictericia neonatal	20	42,5 %
	Síndrome de abstinencia neonatal	2	4,2 %
	Malformación congénita	10	21,2 %
	Retinopatía del prematuro	10	21,3 %
	Anemia del prematuro	10	21,2 %

En la tabla 3 se observa que las características del diagnóstico de ingreso fueron variadas y que un recién nacido pudo presentar más de un diagnóstico a la vez. Se puede evidenciar que el 74,5 % estuvo distribuido principalmente el diagnóstico de bajo peso al nacer y enfermedad de membrana hialina seguido en un segundo orden, con un 57,4 %, por hipoglicemia neonatal y 46,8 % de prematuro tardío, principalmente. Se pudo observar un segundo grupo de diagnósticos con alta frecuencia conformado por un 42,5 % con ictericia neonatal y un 31,9 % con el diagnóstico de prematuro moderado.

Tabla 4 PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS FINALES EN NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

		Neonatos prematuros	%
Malformación congénita	No Malformación congénita	35	74,5 %
	PCA	4	8,5 %
	CIA	3	6,4 %
	PCA + CIA	3	6,4 %
	CIA vs CIV	1	2,1 %
	PCA vs CIV	1	2,1 %
	Total	47	100,0 %
Enfermedad de membrana hialina	No	24	51,1 %
	Sí	23	48,9 %
	Total	47	100,0 %
Enterocolitis necrotizante	No	45	95,7 %
	Sí	2	4,3 %
	Total	47	100,0 %
Sepsis neonatal	No	23	48,9 %
	Sí	24	51,1 %
	Total	47	100,0 %
Retinopatía del prematuro	No	38	80,9 %
	Sí	9	19,1 %
	Total	47	100,0 %
Ictericia neonatal	No	7	14,9 %
	Sí	40	85,1 %
	Total	47	100,0 %
Hipoglicemia neonatal	No	44	93,6 %
	Sí	3	6,4 %
	Total	47	100,0 %
Riesgo neurológico	No	41	87,2 %
	Asfixia perinatal	3	6,4 %
	Hemorragia interventricular	3	6,4 %
	Total	47	100,0 %
Anemia	No	36	76,6 %
	Sí	11	23,4 %
	Total	47	100,0 %

En la tabla cuatro se observa que el 74,5 % no presentó alguna malformación congénita pero un 8,5 % sí presentó PCA seguido de 6,4 % con PCA y un 6,4 % de PCA + CIA. El 48,9 % presentaba membrana hialina, así como un 4,3% enterocolitis necrotizante. Un 51,1 % de los recién nacidos tuvo el diagnóstico de sepsis neonatal y un 85,1 % ictericia neonatal. Se pudo evidenciar que el 23,4 % de los neonatos presentaron anemia. Asimismo, entre las patologías menos frecuentes sí evidenció que el 19,1 % presentó

retinopatía del prematuro e hipoglicemia neonatal y riesgo neurológico en un 6,4 %.

Tabla 5 PRINCIPALES VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICOS DE LAS MADRES DE NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

		Madres de neonatos prematuros	%
Edad	< 20 años	3	6,4 %
	20 a 25 años	8	17,0 %
	26 a 30 años	9	19,1 %
	31 a 35 años	13	27,7 %
	36 a más	14	29,8 %
	Total	47	100,0 %
Grado de instrucción	Primaria incompleta	2	4,3 %
	Primaria completa	0	0,0 %
	Secundaria incompleta	5	10,6 %
	Secundaria completa	26	55,3 %
	Superior universitaria incompleta	2	4,3 %
	Superior universitaria completa	9	19,1 %
	Superior no universitaria incompleta	1	2,1 %
	Superior no universitaria completa	2	4,3 %
	Total	47	100,0 %
Estado civil	Soltera	7	14,9 %
	Conviviente	28	59,6 %
	Casada	12	25,5 %
	Total	47	100,0 %

En la tabla 5 se observa que el 29,8 % de las madres tenían una edad de 36 años a más seguido de un 27,7 % de 31 a 35 años y un 19,1 % de 26 a 30 años. Según el grado de instrucción, el 55,3 % tenía secundaria completa seguido de un 19,1 % con superior universitaria completa y un 10,6 % con secundaria incompleta. Según el estado civil, el 59,6 % tenía la condición de conviviente seguido de un 25,5 % de casada.

Tabla 6 CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS Y DE ANTECEDENTES DE LAS MADRES DE NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL

HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

		Madre de Neonato Prematuro	%
Controles prenatales	No controlada (< 6 controles)	23	48.90%
	Controlada (6 a más controles)	24	51.10%
	Total	47	100.00%
Edad Gestacional	26	1	2.10%
	28	3	6.40%
	29	3	6.40%
	30	3	6.40%
	31	2	4.30%
	32	7	14.90%
	33	6	12.80%
	34	12	25.50%
	35	5	10.60%
	36	5	10.60%
Total	47	100.00%	
Tipo de parto	Vaginal	8	17.00%
	Cesárea	39	83.00%
	Total	47	100.00%
Antecedente de cesárea	No	33	70.20%
	1 vez	10	21.30%
	2 veces	4	8.50%
	Total	47	100.00%
Infección genito urinaria	No	36	76.60%
	Sí	11	23.40%
	Total	47	100.00%

En la tabla 6 se observa que el 51,1 % de las madres tenían más de 6 controles prenatales pero un 48,9 % fue tipificada como no controlada. Asimismo, el 25,5 % de las madres llegaron hasta 34 semana de gestación seguido de un 14,9 % que alcanzaron 30 y un 12,8 % con 33 semanas. Se tuvieron recién nacidos con 26 semanas en un 2,1 % y de 28 semanas de gestación en un 6,4 %. Según el tipo de parto, 83 % fue vía cesárea y el 17 % vaginal. El 70,2 % no tenía el antecedente de cesárea anterior pero el 21,3 % lo tuvo en una oportunidad. El 23,4 % tuvo el antecedente de infección genito urinaria.

Tabla 7 ASOCIACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS SEGÚN TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN EN NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA

2022-2023

		Tiempo de hospitalización		p
		Total		
		Neonato Prematuro	%	
APGAR al minuto 1	Depresión severa	5	10.64	0,029
	Depresión moderada	13	27.66	
	Normal	29	61.70	
	Total	47	100.00	
APGAR al minuto 5	Depresión severa	2	4.26	0,562
	Depresión moderada	3	6.38	
	Normal	42	89.36	
	Total	47	100.00	
Malformación congénita	No Malformación congénita	35	74.47	0,327
	PCA	4	8.51	
	CIA	3	6.38	
	PCA + CIA	3	6.38	
	CIA vs CIV	1	2.13	
	PCA vs CIV	1	2.13	
	Total	47	100.00	
Enfermedad de membrana hialina	No	24	51.06	0,000
	Sí	23	48.94	
	Total	47	100.00	
Enterocolitis necrotizante	No	45	95.74	0,141
	Sí	2	4.26	
	Total	47	100.00	
Sepsis neonatal	No	23	48.94	0,011
	Sí	24	51.06	
	Total	47	100.00	
Retinopatía del prematuro	No	38	80.85	0,034
	Sí	9	19.15	
	Total	47	100.00	
Riesgo neurológico	No	41	87.23	0,048
	Asfixia perinatal	3	6.38	
	Hemorragia interventricular	3	6.38	
	Total	47	100.00	
Anemia	No	36	76.60	0,000
	Sí	11	23.40	
	Total	47	100.00	

Las principales variables asociadas a estancia prolongada fueron APGAR al minuto con depresión severa y moderada (p:0,029), enfermedad de membrana hialina (p:0,000), sepsis neonatal (p:0,011), retinopatía del prematuro (p:0,034), riesgo neurológico (p:0,048) y anemia (p:0,000).

Tabla 8 ASOCIACIÓN DE LOS FACTORES MATERNOS Y EL TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN EN NEONATOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

		Tiempo de hospitalización		p
		Total		
		Madre de Neonato Prematuro	%	
Edad	< 20 años	3	6.38	0,196
	20 a 25 años	8	17.02	
	26 a 30 años	9	19.15	
	31 a 35 años	13	27.66	
	36 a más	14	29.79	
	Total	47	100.00	
Controles prenatales	No controlada (< 6 controles)	23	48.94	0,352
	Controlada (6 a más controles)	24	51.06	
	Total	47	100.00	
Tipo de parto	Vaginal	8	17.02	0,925
	Cesárea	39	82.98	
	Total	47	100.00	
Antecedente de cesárea	No	33	70.21	0,260
	1 vez	10	21.28	
	2 veces	4	8.51	
	Total	47	100.00	
Infección genito urinaria	No	36	76.60	0,239
	Sí	11	23.40	
	Total	47	100.00	

En la tabla 8 podemos evidenciar que ninguna de las características exploradas de la madre estuvo asociada a la presencia de estancia hospitalaria prolongada. ($p > 0.000$)

Tabla 9 CORRELACIÓN DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA Y CARACTERÍSTICAS EN RECIÉN NACIDOS PREMATUROS EN LA UCI NEONATAL DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2022-2023

		Coeficiente de correlación	Tiempo de hospitalización
Rho de Spearman	Tiempo de hospitalización	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000
	APGAR al minuto 1	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	-,323* .027
	APGAR al minuto 5	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	.044 .767
	Malformación congénita	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,394** .006
	Enfermedad de membrana hialina	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,620** .000
	Enterocolitis necrotizante	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	.253 .086
	Sepsis neonatal	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,429** .003
	Retinopatía del prematuro	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,411** .004
	Riesgo neurológico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	.105 .483
	Anemia	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,543** .000

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 9 se aprecia la correlación explorada entre las principales características clínicas del recién nacido con estancia hospitalaria prolongada. Podemos observar que la presencia de APGAR al minuto desfavorable estuvo correlacionada indirectamente a estancia hospitalaria prolongada hasta en un 32,3 % (Rho de Spearman – 0,323 p: 0.027). A menor APGAR mayor tiempo de hospitalización. Las condiciones clínicas mayormente correlacionadas en forma directa son enfermedad de membrana hialina (Rho de Spearman 0,620 p: 0.000) dónde que existe un nivel de dependencia del 62 % seguido de anemia (Rho de Spearman 0,543 p: 0.000) con una frecuencia de dependencia del 54,3 %, sepsis neonatal (Rho de Spearman 0,429 p: 0.003) donde la estancia prolongada depende hasta en un 42,9 % de esta condición y la presencia de retinopatía del prematuro (Rho de Spearman 0,411 p: 0.004) con un nivel de dependencia del 41,1 %. La presencia de malformación congénita estuvo correlacionada al tiempo de estancia hospitalaria prolongada hasta en 39,4 % (Rho de Spearman 0,394 p: 0.0067).

6. DISCUSIÓN

La duración de una estancia hospitalaria sirve como indicador fiable para evaluar la calidad de la atención sanitaria prestada. Cuando los bebés pasan un período prolongado en una unidad neonatal, no solo afecta la calidad de la atención, sino que también genera importantes cargas financieras tanto para el Estado como para la familia. Además, afecta el vínculo parental, la situación laboral y el estado de salud general de los pacientes. La definición de estancia prolongada en la unidad de cuidados intensivos (UCI) varía según los estudios, oscilando entre 3 y más de 30 días, lo que da lugar a tasas de incidencia variables entre el 5 % y el 34,2 %. Varios factores intervienen en la prolongación de la estancia hospitalaria, entre los que destacan la comorbilidad, la gravedad de la enfermedad y las complicaciones. Los cuidados intensivos consumen una parte sustancial de los presupuestos hospitalarios y tienden a aumentar con el tiempo, representando aproximadamente entre el 22 % y el 34 % de los costos totales. Realizar investigaciones de esta naturaleza es crucial y beneficioso para las instituciones de atención médica, ya que ayuda a mejorar la calidad continua al identificar problemas como estadías prolongadas que afectan la calidad de la atención brindada a los neonatos.

Khasawneh W, et al, identificó los factores maternos y perinatales que se asocian a una estancia hospitalaria prolongada en una unidad de cuidados intensivos neonatal de un hospital de Jordania y consideró 2236 historias clínicas de recién nacidos pretérmino evidenciándose que los que tenían una mayor estancia hospitalaria se asociaban a ruptura prematura de membranas, tipo parto distócico (cesárea), bajo peso al nacer, ictericia neonatal y sepsis neonatal(16). Sahiledengle et al, considero como muestra del estudio 438 pacientes de los cuales solo 191 cumplieron con el criterio de estancia prolongada, concluyéndose que el bajo peso al nacer, sepsis neonatal y enterocolitis necrotizante se asocian a la estancia hospitalaria prolongada en ese nosocomio

(17). Bonger Z, en su investigación multicéntrica observó que los factores como pequeño para la edad gestacional, síndrome de dificultad respiratoria, enterocolitis necrotizante, sepsis neonatal, ictericia, hipoglicemia se asociaron a una estancia prolongada (18). Adebajji A, Adeyemi S, Gyamfi M., evidenciaron que los factores fueron extremos en la edad materna (<18 años, >35 años), gestantes con una paridad mayor a 4, consumo de tabaco y alcohol, y los factores neonatales el bajo peso al nacer, sepsis neonatal, enfermedad de membrana hialina y la enterocolitis necrotizante (19). Mendoza T, Arias G., Osorio R; consideró que las variables maternas asociadas fueron menos de 5 controles prenatales, 3 o más embarazos, no asegurado con SIS ni ESSALUD, soltera, separada o viuda y secundaria incompleta. Asimismo, los factores neonatales como: edad gestacional menor a 36 semanas, peso al nacer bajo y necesidad de reanimación por parada cardiorrespiratoria, se asociaron a una estancia hospitalaria mayor a 7 días (20). Andrade Fonseca D, et al identificaron los factores neonatales que se asociaban a la estancia prolongada en la unidad de cuidados intensivos neonatales bajo peso al nacer, malformaciones congénitas, edad gestacional, infecciones o enfermedades metabólicas en relación con la madre. En términos de días de estancia hospitalaria, se logró establecer una mediana de 5 días (21). Marrugo Arnedo, et al. recolectó los datos de 947 neonatos y observó que factores como la edad gestacional, el peso al nacer y la edad de la madre son más riesgosas para finalizar en un parto prematuro y una estancia prolongada, se recomienda que se tendría que disminuir los embarazos en mujeres <18 años y > de 35 años (5). Barrantes-Solís T, et al identificó los posibles factores de riesgo que tuvieron entre sus diagnósticos: sepsis neonatal, enfermedad de membrana hialina, asfixia perinatal que se asociaron significativamente a una estancia hospitalaria prolongada, llegando a la conclusión de que se necesita estudios adicionales para poder determinar las causas principales de prematuridad (22).

En el Perú, Huarcaño R, Cerda M, Barja J. tuvieron más casos de parto pretérmino, la ruptura prematura de membranas y la preeclampsia fueron los

factores más predominantes en el parto pretérmino. Finalmente se pudo concluir que un IMC $>25\text{kg/m}^2$ de la madre, antecedente de parto pretérmino, infección de tracto uterino y preeclampsia, aumentaba el riesgo de prematuridad en el recién nacido (23). Bustamante A, determinó que los factores que condicionan una estancia hospitalaria prolongada en neonatos pretérmino en la unidad de cuidados intensivos neonatal incluía: controles prenatales con menos de 6 visitas, estado civil soltera de las madres, el grado de instrucción con estudios secundarios o menos; ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, edad gestacional menor de 32 semanas al nacimiento, la necesidad de reanimación al nacimiento, enfermedad de membrana hialina y sepsis neonatal, fueron los factores incluidos en este trabajo (24). Torre J en un trabajo de tipo observacional incluyó a 65 que tuvieron estancia prolongada, evidenciándose que los factores de riesgo podrían ser: bajo peso al nacer, enfermedad de membrana hialina y retinopatía del prematuro, (25). Arribasplata G, un estudio de casos y controles; concluyó que el peso al nacer, edad gestacional, síndrome de distrés respiratorio, hipertensión pulmonar persistente, sepsis, malnutrición neonatal y anemia del prematuro son factores de riesgo para estancia hospitalaria prolongada (26). Romani Victorino H. en el Hospital Santa Rosa, concluye que existe una asociación significativa a la estancia hospitalaria prolongada de algunos factores entre los que se considera el bajo peso al nacer, edad gestacional, síndrome de distrés respiratorio, sepsis neonatal, anemia del prematuro, y malnutrición neonatal (11). Medina et al., se enfocó en evaluar si los factores de riesgo: Apgar en el minuto 5 < 6 , asfixia perinatal, reanimación neonatal e ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos, se asocian significativamente a la prolongación de la estancia prolongada en neonatos hospitalizado, concluyéndose que solamente el ingreso a la unidad de cuidados intensivos tuvo asociación significativa (13). Lobatón E, et al en recién nacidos prematuros del área de Neonatología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, concluyó que los factores de riesgo neonatales que se asocian significativamente a la estancia prolongada son sepsis neonatal, síndrome de distrés respiratorio, pequeño para la edad gestacional (15).

En nuestro estudio encontramos en nuestra muestra de estudio que el 29,8 %

estuvo 21 a 30 días hospitalizado y solo el 14,9 % estuvo de 7 a 10 días. El promedio de la estancia hospitalaria en el grupo fue de 27 días con un máximo de 108 y un mínimo de 7 días. Sí evidencia una alta dispersión en el tiempo de hospitalización. El 10,6 % de los niños nacieron con depresión severa seguido de un 27,7 % con depresión moderada. Pudimos observar que el 74,5 % no presentó alguna malformación congénita pero un 8,5 % sí presentó PCA seguido de 6,4 % con PCA y un 6,4 % de PCA + CIA. El 48,9 % presentaba membrana y hialina, así como un 4,3 % enterocolitis necrotizante. Un 51,1 % de los recién nacidos tuvo el diagnóstico de sepsis neonatal y un 85,1 % ictericia neonatal. Se pudo evidenciar que el 23,4 % de los recién nacidos presentaron anemia. Asimismo, entre las patologías menos frecuentes sí evidenció que el 19,1 % presentó retinopatía del prematuro e hipoglicemia neonatal y riesgo neurológico en un 6,4 %. Respecto a las madres, el 29,8 % tenían de 36 años a más seguido de un 27,7 % de 31 a 35 años. El 48,9 % fue tipificada como no controlada.

Las principales variables asociadas a estancia prolongada fueron APGAR al minuto con depresión severa y moderada ($p:0,029$), enfermedad de membrana hialina ($p:0,000$), sepsis neonatal ($p:0,011$), retinopatía del prematuro ($p:0,034$), riesgo neurológico ($p:0,048$) y anemia ($p:0,000$). Ninguna de las características exploradas de la madre estuvo asociada a la presencia de estancia hospitalaria prolongada. ($p>0,000$). La presencia de APGAR al minuto desfavorable estuvo correlacionada indirectamente a estancia hospitalaria prolongada hasta en un 32,3 % (Rho de Spearman – 0,323 $p: 0,027$). A menor APGAR mayor tiempo de hospitalización. Las condiciones clínicas mayormente correlacionadas en forma directa son enfermedad de membrana hialina (Rho de Spearman 0,620 $p: 0,000$) anemia (Rho de Spearman 0,543 $p: 0,000$), sepsis neonatal (Rho de Spearman 0,429 $p: 0,003$) y la presencia de retinopatía del prematuro (Rho de Spearman 0,411 $p: 0,004$). La presencia de malformación congénita estuvo correlacionada al tiempo de estancia hospitalaria prolongada hasta en 39,4 % (Rho de Spearman 0,394 $p: 0,0067$).

7. CONCLUSIONES

1. Ninguno de los factores maternos estuvo asociado a la estancia prolongada en los recién nacidos prematuros en la UCI neonatal del Hospital Hipólito Unanue durante el período enero 2022- enero 2023.
2. Los principales factores neonatales asociados a la estancia prolongada fueron APGAR al minuto con depresión severa y moderada (p:0,029), enfermedad de membrana hialina (p:0,000), sepsis neonatal (p:0,011), retinopatía del prematuro (p:0,034), riesgo neurológico (p:0,048) y anemia (p:0,000).

1.

8. RECOMENDACIONES

1. Fomentar el desarrollo de investigaciones tanto locales como nacionales para identificar otros factores que puedan estar asociados a la estancia hospitalaria prolongada e incluir a recién nacidos fallecidos en la población de estudio.
2. Capacitación constante a los profesionales de salud, así como inducción adecuada al personal que ingresa a laborar al área para poder identificar tanto factores maternos como neonatales relacionados con la estancia prolongada para poder desarrollar medidas para la prevención primaria con la finalidad de brindar una atención oportuna.
3. Concientizar al personal de salud sobre las posibles complicaciones que puede ocasionar una estancia hospitalaria prolongada.
4. Implementación de guías para el manejo del recién nacido pretérmino en la unidad de cuidados intensivos tomando en cuenta la nutrición parenteral y el apoyo ventilatorio.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Obstetrics and Gynecology [Internet]. [citado 20 de diciembre de 2023]. OBGYN. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3109/00016347709162009>,
2. Muchie KF, Lakew AM, Teshome DF, Yenit MK, Sisay MM, Mekonnen FA, et al. Epidemiología del parto prematuro en Etiopía: revisión sistemática y metanálisis. BMC Embarazo. 29 de septiembre de 2020; 20:574.
3. Gómez-Gómez M, Danglot-Banck C, Aceves-Gómez M. Clasificación de los niños recién nacidos. Revista Mexicana de Pediatría. Enero del 2012; 79(1):32-39
4. Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller AB, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al. Estimaciones globales, regionales y nacionales de los niveles de recién nacidos pretérmino en 2014: revisión sistemática y un análisis remodelado. Lancet Salud Global. enero de 2019;7(1):37-46.
5. Marrugo-Arnedo CA, Arrieta-Arrieta A, Herrera-Malambo D, Díaz-Vargas LC, Pérez-Yepes C, Dueñas-Castell C, et al. Determinantes de estancia prolongada de neonatos en una unidad de cuidados intensivos. Revista Ciencias de la Salud. Agosto de 2019;17(2):259-75.
6. Soriano Benji. Factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en neonatos en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, 2023. Lima, Perú. 2023.
7. Mendoza T LA, Arias G M, Osorio R MÁ. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en neonatos. Rev. Chile Pediatría. abril de 2014;85(2):164-73.
8. HealthyChildren.org [Internet]. [citado 20 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/English/Pages/ErrorPage.aspx?requestUrl=https://www.healthychildren.org/english/agesstages/baby/preemie/pages/health-issues-of>

-premature-babies.aspx

9. Mortalidad neonatal en el Perú y sus departamentos en el 2011-2012. Ministerio de Salud. [Internet]. [citado 20 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/Mortalidad_neonatal11_12.pdf
10. Cobo T, Kacerovsky M, Jacobsson B. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino espontáneo. *Int J Gineco-obstetricia*. 2020;150(1):17-23.
11. Victorio R, Marian H. Factores de riesgo asociadas a estancia hospitalaria prolongada neonatal en el Hospital Santa Rosa 2015-2019. Lima, Perú. 2022
12. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos [Internet]. [citado 20 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
13. Huayta M, et al. Factores de riesgo neonatales asociados a prolongación de estancia promedio por GDR en Neonatología del HRDT 2011-2014. *Rev. ECI Perú*. 22 de diciembre de 2018;12(1):6.
14. Silva RMM da, Zilly A, Ferreira H, Pancieri L, Pina JC, Mello DF. Factores relacionados a la duración de la hospitalización y mortalidad en recién nacidos prematuros. *Rev. Esc Enfermería USP*. 2021; 55:37
15. Lobatón E, Marín J. Factores de riesgo de estancia hospitalaria prolongada en neonatos del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, 2018. Nuevo Chimbote, Perú.
16. Khasawneh W, Alyousef R, Akawi Z, Al-Dhoon A, Odat A. Determinantes maternos y perinatales de la estancia hospitalaria prolongada en recién nacidos pretérminos tardíos: análisis sectorial de 5 años. *Frontera Pediatría*. 16 de junio de 2021; 9:685016.
17. Sahiledengle B, Tekalegn Y, Zenbaba D, Woldeyohannes D, Teferu Z. ¿Qué factores son predictores de la estancia hospitalaria prolongada en recién nacidos que fueron admitidos en la unidad de cuidados intensivos? Estudio Prospectivo. *Salud Global Pediatría*. 2020; 7:2333794X20968715.
18. Bonguero ZT, Mamo BT, Birra SB, Yale AW. Predictores de la estancia hospitalaria en recién nacidos pretérmino en Etiopia: un análisis de riesgo. *Front Pediatra*. 8 de noviembre de 2023; 11:1268087.

19. Adebanji A, et al. Análisis empírico de factores asociados con la duración de la estancia neonatal en Sunyani, Ghana. *Revista de Salud Pública y Epidemiología*. 26 de enero 2015; 7(3):59-64
20. Mendoza L, et al. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en neonatos. *Revista Chile Pediatría*. 6 de abril de 2014;85(2):164-73.
21. Perfil de estancia hospitalaria en una unidad de cuidados intensivos de recién nacidos y sus factores relacionados en un hospital de Bogotá [Internet]. [citado 21 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/11416/Articulo%20estancia>
22. Barrantes-Solís T, Suárez-Pérez M, Morera-Hidalgo H. Factores de riesgo asociados a la hospitalización prolongada en pacientes de la unidad de Neonatología del Hospital San Vicente de Paúl. *Acta Pediátrica Costarricense*. 2009; 21(1):41-46.
23. Huarcaya-Gutiérrez R, Cerda-Sanchez M, Barja-Ore J, Huarcaya-Gutiérrez R, Cerda-Sanchez M, Barja-Ore J. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en un hospital de Perú. *MEDISAN*. Abril de 2021;25(2):346-56.
24. Ruiz F. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en recién nacidos prematuros en el servicio de UCI neonatal en el Hospital Regional Docente de Cajamarca 2020- 2021. Universidad Nacional de Cajamarca. 2022
25. Torre Anca Jean Franco. Factores asociados a la estancia prolongada del recién nacido de muy bajo peso al nacer en el servicio de neonatología del hospital nacional Sergio E. Bernal en el periodo junio 2016 – junio 2017. Lima, Perú. 2018.
26. Victorio Arribasplata G, Romaní Victorio H, Romaní Larrea S. Factores de riesgo asociados a la estancia hospitalaria prolongada en la unidad de cuidados intensivos del servicio de neonatología: caso- control. *Revista Facultad de Medicina Humana*. 30 de septiembre de 2023;23(3):122-30.
27. Lazarte Katherine. Estancia hospitalaria prolongada y factores asociados en hospitalización de medicina interna de un hospital público-privado. Lima, Perú.

2021

28. Goez L, Hernández Y. Factores asociados a las estancias hospitalarias prolongadas no justificadas de pacientes mayores de 18 años en una institución de III nivel de complejidad en el municipio de Rionegro. Medellín, Colombia. 2018
29. García-Vidal C, Carratalá J, Díaz V, Dorca J, Verdaguer R, Manresa F, et al. Factores relacionados con una estancia media hospitalaria prolongada en la neumonía adquirida en la comunidad. *Enfermedades Infecciosas Microbiología Clínica*. 1 de marzo de 2009;27(3):160-4.
30. Prematuridad, Stanford. [Internet]. [citado 21 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=prematurity-90-P05510>
31. Nacimientos prematuros. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. [citado 21 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
32. Mendoza Tascón L, Claros Benítez D, Mendoza Tascón L, Arias Guatibonza M, Peñaranda Ospina C. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Revista Chilena Obstetricia Ginecología*. Agosto de 2016;81(4):330-42.
33. Boletín epidemiológico del Perú. Ministerio de Salud [Internet]. [citado 21 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
34. Gutiérrez Ramos M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Revista Perú Ginecología Obstetricia*. Julio de 2018;64(3):405-14.
35. Stylianou-Riga P, Kouis P, Kinni P, Rigas A, Papadouri T, Yiallourous PK, et al. Factores socioeconómicos maternos y riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer en Chipre: un estudio de casos y controles. *Salud Reproductiva*. 19 de septiembre de 2018; 15:157.
36. Montero Aguilera A, Ferrer Montoya R, Paz Delfín D, Pérez Dajaruch M, Díaz Fonseca Y, Montero Aguilera A, et al. Riesgos maternos asociados a la prematuridad. *Multimed*. Octubre de 2019;23(5):1155-73.

37. Conget I. Diagnóstico, clasificación y patogenia de la diabetes mellitus. *Revista Española Cardiología*. 1 de mayo de 2002;55(5):528-38.
38. Diabetes gestacional y embarazo. CDC [Internet] [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/pregnancy/spanish/diabetes-gestational.html>
39. Preeclampsia. Clínica Universidad de Navarra. [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024] Disponible en: <https://www.cun.es/chequeos-salud/embarazo/preeclampsia>
40. Hipertensión y riesgo cardiovascular. Fundación Española del Corazón [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/hipertension-tension-alta.html>
41. Colestasis intrahepática. Centro de Medicina Fetal. Universidad de Barcelona [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/colestasis-intrahepatica.pdf>
42. Depresión: Causas, síntomas y tratamiento. Clínica Universidad de Navarra [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/depresion>
43. Enfermedades de transmisión sexual: ¿Qué son las enfermedades venéreas, ¿cómo tratarlas y prevenirlas? [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/enfermedades-de-transmision-sexual-ets>
44. Giménez Serrano S. Herpes. *Farmacia Profilaxis*. Septiembre de 2004;18(8):42-8.
45. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de infección de tracto urinario en adultos. Ministerio de Salud Perú. [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2021/RD/RD_350-2020-HCH-DG.pdf

46. ¿Qué es la placenta previa? - Causas, diagnóstico y parto. Revista de Reproducción Asistida. [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/que-es-la-placenta-previa/>
47. Vásquez MO. Ruptura prematura de membranas. Revista Médica Sinergia. 22 de noviembre de 2020;5(11): e606-e606.
48. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Revista Médica Chile. Febrero de 2014;142(2):168-74.
49. Rodríguez I, Rossell-Pineda M, Álvarez de Acosta T, Rojas Quintero L. Factores de riesgo asociados a la prematuridad en recién nacidos de madres adolescentes. Revista Obstetricia Ginecología Venezuela. Septiembre de 2013;73(3):157-70.
50. Toro-Huamachuco C, Barboza J, Pinedo-Castillo L, Barros-Sevillano S, Gronerth-Silva J, Gálvez-Díaz N, et al. Factores maternos asociados a prematuridad en gestantes de un hospital público de Trujillo, Perú. Revista Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzora Aguinaga Asenjo. 13 de diciembre de 2021;14(3).
51. Rodríguez S. El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnóstico Terapéutico de la AEP: Neonatología. Asociación Española de Pediatría. 2008.
52. Enfermedad de Membrana Hialina. Manual de Neonatología. [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: http://www.neopuertomontt.com/guiasneo/Guias_San_Jose/GuiasSanJose_34.pdf
53. Taquipnea transitoria del Recién Nacido, Medicina de la salud infantil-Stanford. [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=transienttachypneaoftheneborn-90-P05529>
54. Neumonía neonatal. Manual de neonatología [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: http://www.neopuertomontt.com/guiasneo/Guias_San_Jose/GuiasSanJose_37.pdf
55. Pérez J, Elorza D, Sánchez AM. Displasia broncopulmonar. Anales Pediatría Contin. 1 de febrero de 2009;7(1):1-7.

56. García-Alix A, Biarge MM, Arnaez J, Valverde E, Quero J. Asfixia intraparto y encefalopatía hipóxico-isquémica. Hospital Universitario La Paz. Asociación Española de Pediatría. 2008.
57. Tipos de cardiopatía congénitas. Fundación Española del Corazón [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardio-vasculares/cardiopatas-congenitas/tipos-de-cardiopatas-congenitas.html>
58. Tipos de Cardiopatías Congénitas. Web de Cardiopatías Congénitas [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: https://cardiopatascongenitas.net/cardiopatas-congenitas/tipos_cc/
59. Información sobre la comunicación interventricular. CDC [Internet]. 2020 [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/heartdefects/ventricularseptaldefect.html>
60. Coartación de aorta. Manuales MSD [Internet]. [citado 17 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/pediatr%C3%ADa/anomal%C3%ADas-cardiovasculares-cong%C3%A9nitas/coartaci%C3%B3n-de-aorta>
61. Longueira FC. Retinopatía de la prematuridad. Asociación Española de Pediatría. 2008.
62. Rodríguez J, et al. Ictericia Neonatal. Asociación Española de Pediatría. 2008.
63. Colomer B, Sastre J, Cotallo G, Aparicio A, Fernández A. Sepsis Neonatal. Servicio de Neonatología Hospital Universitario Central de Asturias.
64. Fernández J, et al. Hipoglicemia Neonatal. Asociación Española de Pediatría. 2008.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Historia Clínica: _____

Recién nacido

Recién nacido: _____

Fecha Nacimiento: _____

Ingreso. al servicio: _____

Edad Gestacional: _____

Peso: _____

Sexo: _____

Capurro: _____

APGAR: _____

Tiempo de hospitalización: _____

Fecha Alta: _____

Diagnóstico de ingreso: _____

Diagnóstico de egreso: _____

Factores neonatales asociados:

Hipoglicemia ()

Asfixia ()

Enfermedad Membrana hialina ()

Sepsis Neonatal ()

Hiperbilirrubinemia ()

Anemia de la prematuridad ()

Retinopatía de la prematuridad ()

Otros: _____

Madre

Edad: _____

Grado de instrucción: _____

Estado civil: _____

Controles prenatales: _____

Vía de parto: _____

Factores maternos asociados:

Corioamnionitis ()

ITU ()

Ruptura prematura de membranas ()

Depresión ()

Antecedente de cesárea ()

Antecedente de parto pretérmino ()

Infecciones de transmisión sexual ()

Otros: _____