

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO Y DEL RECIÉN  
NACIDO ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**TESISTAS:**

- ❖ BACHILLER CARRETERO BARDALES, RUTH ANGELITA
- ❖ BACHILLER MORALES CHORRES, PIERINA SHEYLA

**ASESORA:**

- ❖ Dra. SERRANO VALDERRAMA, CARMEN

**NUEVO CHIMBOTE PERU**

**2016**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Revisado y V<sup>o</sup> B<sup>o</sup> de:**

---

Dra. SERRANO VALDERRAMA, Carmen

ASESORA

# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

## FACULTAD DE CIENCIAS

### ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



#### JURADO EVALUADOR

Revisado y Vº Bº de:

---

Mg. PINTO FLORES, Irene

PRESIDENTA

---

Mg. MELGAREJO VALVERDE, Esperanza

SECRETARIA

---

Dra. SERRANO VALDERRAMA, Carmen

ASESORA

## DEDICATORIA

A DIOS; por ser el ser más importante en mi vida,  
por ser mi guía para lograr mis metas y objetivos,  
además de su infinita paz y amor.

A mis padres; Ricardo y Amelia, por haberme  
apoyado en todo momento, por inculcarme  
valores, por estar siempre para mí y por el  
ejemplo de perseverancia y constancia que me  
han infundido siempre.

A mis hermanos; por su apoyo incondicional para  
seguir adelante, no rendirme y culminar mis  
estudios.

**Ruth**

## DEDICATORIA

A DIOS; por habernos guiado y permitido llegar hasta este punto con salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre, Raquel por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por el ejemplo que siempre me enseñó, para ser una persona de bien.

A mi hermana; por estar conmigo en todo momento y darme ánimos para salir adelante, por su cariño y apoyo incondicional.

**Pierina**

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestra Alma Mater la Universidad Nacional del Santa, en especial, a la Escuela Académico Profesional de Enfermería, la Primera Escuela Acreditada de las Universidades Públicas a Nivel Nacional y Regional (2015); donde nos inculcaron valores, actitudes, y la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos.

A nuestra asesora, la Dra. Carmen Serrano Valderrama, por su apoyo y motivación permanente durante el desarrollo de nuestro trabajo de investigación hasta su culminación.

A las Licenciadas de Enfermería del servicio de Neonatología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, en especial a la Lic. Marilyn Paredes Velásquez, quien contribuyó al desarrollo de la presente tesis.

**Pierina y Ruth.**

## INDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCION	1
1.1. OBJETIVOS	17
1.2. HIPOTESIS	18
II. MARCO TEORICO	19
III. MATERIAL Y MÉTODOS	33
IV. RESULTADOS Y DISCUSION	46
4.1. RESULTADOS	46
4.2. ANALISIS Y DISCUSION	74
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	85
5.1. CONCLUSIONES	85
5.2. RECOMENDACIONES	87
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	89
VII. ANEXOS	106

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>TABLA N° 01.</b> ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	46
<b>TABLA N° 02.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	48
<b>TABLA N° 03.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	54
<b>TABLA N° 04.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	61
<b>TABLA N° 05.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	67

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Pág.
<b>GRÁFICA N° 1:</b> ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	47
<b>GRÁFICA N° 02 – A.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: EDAD. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	49
<b>GRÁFICA N° 02 – B.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: PARIDAD. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015	50
<b>GRÁFICA N° 02 – C.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: CONTROL PRENATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	51
<b>GRÁFICA N° 02 – D.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: INFECCION URINARIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	52
<b>GRÁFICA N° 02 – E.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: INCOMPATIBILIDAD MATERNO - FETAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	53
<b>GRÁFICA N° 03 – A.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: EDAD GESTACIONAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	55
<b>GRÁFICA N° 03– B.</b> ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: SEXO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	56

<b>GRÁFICA N° 03 – C. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: LACTANCIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>57</b>
<b>GRÁFICA N° 03 – D. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: INGESTA DE LACTANCIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>58</b>
<b>GRÁFICA N° 03 – E. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: PESO AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>59</b>
<b>GRÁFICA N° 03 – F. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: SEPSIS NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>60</b>
<b>GRÁFICA N° 04 – A. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: EDAD ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>62</b>
<b>GRÁFICA N° 04 – B. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: PARIDAD ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>63</b>
<b>GRÁFICA N° 04 – C. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: CONTROL PRENATAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>64</b>
<b>GRÁFICA N° 04 – D. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: INFECCION URINARIA ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	<b>65</b>

<b>GRÁFICA N° 04 – E. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO:</b> INCOMPATIBILIDAD SANGUÍNEA MATERNO - FETAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.	66
<b>GRÁFICA N° 05 – A. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: EDAD GESTACIONAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	68
<b>GRÁFICA N° 05 – B. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: SEXO ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	69
<b>GRÁFICA N° 05 – C. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: LACTANCIA ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	70
<b>GRÁFICA N° 05 – D. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: INGESTA DE LACTANCIA ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	71
<b>GRÁFICA N° 05 – E. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: PESO AL NACER ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	72
<b>GRÁFICA N° 05 – F. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: SEPSIS NEONATAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.</b>	73

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo retrospectivo correlacional de corte transversal, tiene como objetivo general conocer los antecedentes de riesgo materno y del recién nacido asociados a la ictericia neonatal. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015. La población estuvo constituida por 71 neonatos con diagnóstico de ictericia, que reunieron los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se utilizó los instrumentos: análisis de contenido antecedentes de riesgo materno, del recién nacido, y de ictericia neonatal. El procesamiento y análisis de datos fue a través del Programa SPSS versión N° 21, llegándose a las siguientes conclusiones:

- ✓ El 70.4% de los recién nacidos presentan ictericia fisiológica y el 29.6%, ictericia patológica.
- ✓ El 53.5% de las madres tienen de 20 a 34 años de edad, el 56.3% son multíparas, el 84.5% presentan adecuado control prenatal, el 81.7% no presentan infección urinaria y el 80.3% no presentan incompatibilidad sanguínea materno – fetal.
- ✓ El 83.1% de recién nacidos fueron a término, el 60.6% de sexo masculino, 67.6% reciben lactancia materna exclusiva, 80.3% presentan inadecuada ingesta de la lactancia, 78.9% fueron de peso promedio al nacer y el 88.7% no presentaron sepsis neonatal.
- ✓ No existe relación significativa entre la edad materna, paridad, control prenatal, infección urinaria con la ictericia neonatal. Existiendo relación

estadística significativa entre la incompatibilidad sanguínea materno – fetal con la ictericia neonatal.

- ✓ No existe relación significativa entre la edad gestacional del recién nacido, sexo, lactancia, peso al nacer, sepsis neonatal con la ictericia neonatal. Existiendo relación estadística significativa entre la ingesta de lactancia con la ictericia neonatal.

**PALABRAS CLAVES:** Riesgo materno, recién nacido, ictericia neonatal.

## ABSTRACT

This research is correlational descriptive retrospective cross-sectional general objective is to know the background of maternal and newborn risk associated with neonatal jaundice. Eleazar Guzmán Barrón Hospital. Nuevo Chimbote, 2015. The population consisted of 71 infants diagnosed with jaundice, which met the inclusion criteria. The instruments used for data collection: analysis background content maternal risk, newborn and neonatal jaundice. Processing and data analysis was through SPSS version No. 21, reaching the following conclusions:

The 70.4% of newborns have physiological jaundice and 29.6%, pathological jaundice.

- ✓ The 53.5% of mothers have 20 to 34 years of age, 56.3% were multiparous, 84.5% have adequate prenatal care, 81.7% have no urinary tract infection and 80.3% have no maternal blood incompatibility - fetal.
- ✓ The 83.1% of infants were at term, 60.6% male, 67.6% are exclusively breastfed, 80.3% have inadequate intake of breastfeeding, 78.9% were average birth weight and 88.7% had no neonatal sepsis.
- ✓ There is no significant relationship between maternal age, parity, prenatal, urinary tract infection with neonatal jaundice. There statistically significant relationship between maternal blood incompatibility - fetal to neonatal jaundice.

- ✓ There is no significant relationship between gestational age of the newborn, sex, breastfeeding, birth weight, neonatal sepsis with neonatal jaundice. There statistically significant relationship between intake of breastfeeding with neonatal jaundice.

**KEYWORDS:** Risk maternal, newborn, neonatal jaundice.

# I. INTRODUCCIÓN

Los cambios fisiológicos que implica el paso de la vida intrauterina a la extrauterina son los que determinan las características del cuidado del recién nacido normal y de la patología de este período. Esto requiere una adaptación de todos los órganos y sistemas que incluye la maduración de diversos sistemas enzimáticos. Es la etapa más vulnerable de la vida del ser humano en el período posterior al nacimiento. En esta se dan los mayores riesgos de presentar patologías y de que estas dejen algún tipo de secuelas, especialmente neurológica (1).

Un neonato o recién nacido se considera desde su nacimiento hasta los 28 días de vida, bien sea por parto vaginal o por cesárea. La definición de este período es importante porque representa una etapa muy corta de la vida; sin embargo, en ella suceden cambios muy rápidos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido (2).

El recién nacido puede presentar aspectos muy diferentes atendiendo a numerosos factores propios, de su madre o del periodo gestacional. Por otra parte, existen numerosos fenómenos transicionales, derivados de la adaptación del neonato al nuevo entorno en el que se desenvuelve. Este hecho conlleva una serie de cambios, la mayoría predecibles, que establecen la norma del desarrollo y crecimiento infantil y que tienden a señalar la aparición de signos patológicos (2).

El recién nacido en general tiene una predisposición a la producción excesiva de bilirrubina debido a que posee un número mayor de glóbulos rojos cuyo tiempo de vida promedio es de 80 a 90 días en el recién nacido de término, 60 a 80 en el recién nacido de pretérmino y muchos de ellos ya están envejecidos y en proceso de destrucción; además que el sistema enzimático del hígado es insuficiente para la captación y conjugación adecuadas. La mayoría de la bilirrubina deriva de la hemoglobina liberada por la destrucción del eritrocito (3).

El factor hemo por la acción de la enzima hemo-oxigenasa se transforma en biliverdina, produciéndose además monóxido de carbono que se elimina por los pulmones y hierro libre que puede ser reutilizado en la síntesis de hemoglobina. La biliverdina se convierte en bilirrubina por acción posterior de la biliverdina reductasa (NADPH). Esta bilirrubina se denomina indirecta o no conjugada y es un anión liposoluble y tóxico en su estado libre. Un gramo de hemoglobina produce 35 mg de bilirrubina. El recién nacido produce entre 8 a 10 mg/kg/día de bilirrubina, dos a tres veces más que el adulto (3).

La albúmina capta dos moléculas de bilirrubina indirecta. La primera se une fuertemente a la bilirrubina, pero la segunda tiene una unión lábil y puede liberarse fácilmente en presencia de factores clínicos (deshidratación, hipoxemia, acidosis). Un gramo de albúmina puede unir hasta 8, 2 mg de bilirrubina. La bilirrubina indirecta libre penetra fácilmente al tejido nervioso causando encefalopatía bilirrubínica. Al llegar la bilirrubina al hepatocito se desprende de la albúmina y es captada en sitios específicos por las proteínas Y-Z (ligandinas), cuyos niveles son bajos los primeros 3-5 días de vida, las cuales transportan la bilirrubina indirecta al interior del hepatocito hacia el

retículo endoplásmico liso, donde se lleva a cabo la conjugación, siendo la enzima más importante la uridil-difosfoglucuronil-transferasa-UDPGT y el producto final un compuesto hidrosoluble, la bilirrubina directa o glucuronato de bilirrubina. La bilirrubina directa o conjugada es excretada activamente hacia los canalículos biliares, la vesícula biliar y luego al intestino, donde la acción de las bacterias la transforman en urobilinógeno. La ausencia o escasa flora bacteriana, el inadecuado tránsito intestinal y la enzima beta glucuronidasa produce desconjugación de la bilirrubina que es reabsorbida por el intestino, incrementando la circulación entero hepática (3).

Uno de estos cambios fisiológicos o patológicos en su defecto es la ictericia. La ictericia neonatal es un problema frecuente en todo el mundo. Se define como la coloración amarilla de piel y mucosas, originada por concentraciones de bilirrubina sérica anormalmente altas. Este trastorno es una de las dos entidades clínicas más frecuentes en la edad neonatal (junto con la dificultad respiratoria) y una de las diez primeras causas de morbilidad neonatal en las unidades de cuidados intermedios. 60% a 70% de los neonatos maduros, y 80% o más de los neonatos inmaduros llegan a padecer algún grado de ictericia. Su incidencia varía ampliamente entre diversas instituciones; y en Norteamérica es aún la causa más común de readmisión a las unidades de cuidados neonatales. En México es también la primera causa de re-admisión (4).

La frecuencia de ictericia asociada a la lactancia materna es relativamente baja; conociéndose dos tipos, una de inicio temprano y otra de inicio tardío, observándose una proporción de casos de 1:50 a 1:200 respectivamente (5).

En la ictericia a la lactancia materna de inicio temprano, la coloración generalmente aparece entre el tercero a cuarto día incrementando hasta llegar a valores  $<$  de 15 mg/dl relacionándose a: ayuno prolongado, suplementación de la lactancia materna con soluciones hipotónicas como suero glucosado, tes, agua; falta de amamantamiento, o amamantamiento insuficiente; exposición prolongada a meconio (disminución o ausencia de evacuaciones fecales). Este último asociado a una disminución en el tránsito de las heces debido a un menor volumen de las heces y a un incremento de la actividad de la B-glucuronidasa y reabsorción de la bilirrubina no conjugada (5).

En las primeras tres semanas los lactantes alimentados con leche humana eliminan cantidades significativamente menores de materia fecal que los alimentados con fórmulas en las que predomina la caseína. Los lactantes alimentados con fórmulas de hidrolizado de caseína eliminan menos materia fecal en forma acumulada que los que reciben fórmulas con predominio de caseína o suero (6).

En el momento del nacimiento, el intestino fetal es estéril y, aunque existe un aumento del contenido bacteriano luego del parto, la flora intestinal neonatal no transforma bilirrubina conjugada en urobilina. Esto hace que la bilirrubina permanezca en el intestino permitiendo que sea desconjugada y, por lo tanto se encuentre disponible para su reabsorción. Los lactantes alimentados con fórmula excretan urobilina en sus heces en forma más temprana que los lactantes alimentados a pecho, quizá debido al efecto de la alimentación con fórmula sobre la flora intestinal. De ese modo, el efecto de la leche materna sobre la flora intestinal, al retrasar la formación de urobilina, aumenta en forma

adicional la posibilidad de reabsorción intestinal de bilirrubina B-glucuronidasa, ésta es una enzima que fragmenta la unión éster del glucurónido de bilirrubina produciendo bilirrubina no conjugada, que puede entonces ser reabsorbida a través del intestino. En el intestino neonatal se encuentran concentraciones significativas de B-glucuronidasa y su actividad es mayor en la leche humana que en la fórmula para lactantes (6).

El ayuno, la insuficiente alimentación que proporciona una inadecuada ingesta calórico se ha relacionado a un aumento en la producción de bilirrubinas y disminución de la conjugación de estas al carecer de glucosa como sustrato básico, además al producirse una exposición prolongada al meconio cuando (él) la bebé no ha defecado, el urobilinógeno fecal de la degradación de bilirrubina conjugada, sufre la acción de enzimas y bacterias para convertirse nuevamente en bilirrubina indirecta aumentando su concentración en sangre (7).

La ictericia asociada a la lactancia materna de inicio tardío, aparece después del séptimo día de vida del (la) niño(a) y puede persistir hasta por más de un mes. Se cree que está relacionada a la presencia de sustancias en la leche materna, la sustancia identificada 3 alfa, 20-beta-pregnanediol, que inhibe la conjugación de bilirrubina en el hígado. Algunos niños tienen la forma usual de ictericia del pecho materno sin que esta hormona esté presente en la leche de la madre. En la leche materna de algunas madres, esta hormona no inhibe la conjugación de bilirrubina, y la conjugación puede ser inhibida por leche materna que no contiene esta hormona (8).

Madres con el síndrome de ictericia de la leche materna tienen una alta actividad de la lipasa de la lipoproteína. Esta enzima libera los ácidos grasos libres de los triglicéridos. Los ácidos grasos libres pueden interferir el flujo hepático o conjugación de la bilirrubina. Se han reportado casos de ictericia asociada a la lactancia materna de inicio tardío documentándose niveles de bilirrubinas hasta de 27 mg/dl, sin aparición de secuelas neurológicas (8).

Para diagnosticar ictericia asociada a la lactancia materna de inicio tardío deben tomarse en cuenta muchos factores, el primero será descartar patología en el (la) niño(a), si estamos ante la presencia de un (a) niño(a) sano(a) activo reactivo y cuyo único hallazgo anormal es la presencia de tinte icterico, podemos tomar dos conductas: Si los niveles de bilirrubina son bajos (< 18 mg/dl) se deberá explicar claramente a la madre lo que está sucediendo y observar al niño(a) mediante evaluación clínica y medición de niveles de bilirrubinas. Y si los niveles son altos (cerca de 20 mg/dl) se puede realizar prueba de suspensión de lactancia materna con una primera medición de los niveles de bilirrubina a las 12 horas el cual esperamos disminuya en al menos 2 mg/dl en cada medición, si el valor continúa alto hacemos otra medición cada 6 horas por 24 horas y si los niveles aún no disminuyen en ausencia de amamantamiento con leche materna entonces esta no es la causa (8).

Es importante recalcar que, si bien es cierto la ictericia asociada a la lactancia materna no se ha relacionado a la presencia de secuelas neurológicas, hay otras patologías que si las inducen por lo cual el diagnóstico debe ser cuidadosamente realizado. Una vez hecho el diagnóstico se vuelve a iniciar la lactancia materna asegurándole a la madre que los niveles de bilirrubina

descenderán lentamente hasta desaparecer y que no volverán a incrementarse (9).

Por otro lado, la serie roja del pretérmino tiene valores promedios inferiores a los del recién nacido a término, con una tasa de eritroblastos aumentada. Se produce un descenso progresivo de los hematíes, producida por la hemólisis fisiológica sumada a las extracciones hemáticas repetidas. La reposición periódica con alícuotas de concentrado de hematíes es frecuentemente requerida en los pretérminos de muy bajo peso, por lo cual hay más producción de bilirrubina como consecuencia de la destrucción de los glóbulos rojos debido a su corto periodo de vida. Los recién nacidos prematuros tienen más probabilidades que los bebés nacidos a término de desarrollar ictericia ya que sus hígados no se encuentran lo suficientemente maduros para eliminar la bilirrubina de la sangre. Si el nivel de bilirrubina es muy alto puede causar daño cerebral (10).

Durante el embarazo los glóbulos rojos del feto pueden pasar al torrente sanguíneo de la madre por la placenta; el sistema inmunitario de la madre reconoce como extraños los hematíes del feto y crea anticuerpos (anti-Rh positivos) contra ellos, que pueden atravesar la placenta, llegar al feto y destruir los glóbulos rojos del bebé (hemólisis). Si la madre no ha tenido embarazos previos ni abortos el bebé no resulta afectado (a la madre no le da tiempo, en el primer embarazo de generar los anticuerpos). La incompatibilidad Rh surge a partir del segundo embarazo, causando una intensa hemólisis. Para prevenir esta situación, se trata a la madre Rh negativa durante el embarazo,

inyectándole inmunoglobulinas especiales que previenen la formación de los anticuerpos anti-Rh positivos (11).

La incompatibilidad ABO es la incompatibilidad de grupo más frecuente. Es una reacción del sistema inmune que ocurre si entran en contacto dos grupos sanguíneos incompatibles. En el caso de que una mujer embarazada tenga el grupo O puede tener anticuerpos anti-A y anti-B. Si el feto tiene un grupo A, B o AB los anticuerpos de la madre pasan al bebé a través de la placenta y producir la destrucción de sus glóbulos rojos. Los síntomas son leves y causan un aumento de la bilirrubina e ictericia en el recién nacido. Algunos bebés no requieren tratamiento; en los casos más difíciles el tratamiento es la fototerapia (12).

En países latinoamericanos aproximadamente 60% - 70% de los neonatos de término y más del 80% de los neonatos pretérmino, presentan ictericia (13).

En el Perú la tasa de incidencia para Ictericia Neonatal reportada para el año 2004, es de 39/1000 nacidos vivos. La ictericia si bien en la mayoría de los casos es benigna, por su potencial neurotóxico, debe ser monitorizada muy de cerca para identificar neonatos que pueden desarrollar hiperbilirrubinemia severa y alteraciones neurológicas inducidas por la bilirrubina (14).

A continuación se cita algunas investigaciones relacionadas a las variables de estudio:

En el ámbito internacional:

En Bolivia, Martínez, M. (2013) en su investigación “Factores de riesgo asociados a la Ictericia patológica en recién nacidos en el Hospital Municipal Los Andes de la ciudad del El Alto en el primer semestre de 2013”, observó que los recién nacidos prematuros tienen 3 veces más riesgo que los recién nacidos de término de desarrollar ictericia patológica, las madres que brindan lactancia mixta tienen 22 veces más riesgo de que sus hijos/as desarrollen ictericia patológica en comparación con las madres que practican la lactancia materna exclusiva con sus hijos e hijas. De los resultados más relevantes se han identificado como factores fundamentales para la ictericia patológica, es el nacimiento prematuro (menor a 37 semanas); la lactancia materna es determinante en el recién nacido, puesto que el consumo de lactancia mixta prepondera la ictericia patológica y la realización de 0 a 3 controles prenatales (15).

En Chile, Crisóstomo, P; Delgado, L. (2012) en la investigación “Perfil epidemiológico en Recién Nacidos con Ictericia Patológica, nacidos entre julio de 2011 y julio de 2012 en el Hospital La Unión”, observó presencia de ictericia patológica en los partos eutócicos (63.63%) por sobre las cesáreas (36.36%), en recién nacidos de sexo masculino (58.18%) más que del femenino (41.81%); en el manejo del trabajo de parto predomina el uso de oxitocina (67.27%) sobre la evolución espontánea del trabajo de parto (32.72%). En

relación a los datos de la madre, encontró mayor número de ictericia en los recién nacidos de madres multíparas (64.45%) que primigestas (34.54%), de edad entre 20 a 34 años predominantemente (67.27%) (16).

En Ecuador, Mera, M; Román, E. (2012) en su investigación Manejo del Recién Nacido con ictericia patológica y su relación con la estancia hospitalaria en el subproceso de Neonatología, Hospital Provincial “Verdi Cevallos Balda”, Portoviejo, Febrero A Julio 2012”. Portoviejo- Manabí-Ecuador. Llegó a las siguientes conclusiones: los recién nacidos con ictericia fueron los más afectados el género femenino con 70%, y los de más de 72 horas de nacido, el 69% de los recién nacidos con un tiempo de aparición intermedia que corresponde de 24 horas a 10 días y el 25% tardía es decir posterior a los 10 días y el 6% en un tiempo de aparición temprana antes de las 24 horas (17).

En Venezuela, Torrenegra, L. (2011) en su investigación “Manejo Clínico y Terapéutico del Síndrome Ictérico del Recién Nacido hospitalizado en el Servicio de Neonatología del Hospital Chiquinquirá”, concluyó que el 56.4% del sexo masculino fue el más afectado; el 64,5% fueron clasificados como RN a término adecuados para su edad gestacional. El promedio del peso al nacer fue de 2,900 gramos; talla de 49,2 centímetros. Dentro de los antecedentes maternos: el 53,5% de los embarazos fueron no controlados; las infecciones urinarias (41,9%), leucorrea (39,6%) y la corioamnionitis (36,6%). El 71,3% de las ictericias fueron fisiológicas (18).

En Ecuador, Ortiz, P. (2010) investigó “Ictericia clínica en neonatos y correlación con valores séricos de Bilirrubina. Hospital José María Velasco

Ibarra. Tena 2010”, obtuvo los siguientes resultados: de un total de 1350 nacidos vivos; 40 presentaron ictericia, es decir el 3%; sexo masculino 45% y femenino 55%; en relación al tipo de parto normal: 875 cesárea, equivalente a 13%; el 35% presentó ictericia dentro de las 24 horas de vida, lo que indica un origen patológico, la causa más frecuente fue la incompatibilidad de grupo (ABO), el promedio de permanencia en fototerapia para superar el cuadro fue de 3 días; el 53% recibió fototerapia simple, no hubieron complicaciones (19).

En Bolivia, Massi, E. y Cols (2010) en su estudio “Hiperbilirrubinemia Neonatal” en el Hospital del Niño Ovidio Aliaga Uría, en la ciudad de La Paz, observó que aproximadamente el 50-60% de neonatos presentan hiperbilirrubinemia y la mayoría de los recién nacidos desarrollan ictericia clínica luego del segundo día de vida como expresión de una condición fisiológica. La ictericia en la mayoría de los casos es benigna, pero por su potencial neurotoxicidad, debe ser monitorizada muy de cerca para identificar neonatos que pueden desarrollar hiperbilirrubinemia severa y alteraciones neurológicas inducidas por la bilirrubina (20).

En Ecuador, Cauja, J; Barahona, E (2009) en su investigación “Determinar la incidencia de ictericia neonatal patológica en recién nacidos a término con peso adecuado para la edad gestacional y al nacimiento durante las primeras 24 horas de vida por incompatibilidad ABO en el servicio de neonatología del hospital Gineco-obstétrico Isidro Ayora, en el período correspondiente del 1 de Octubre del 2008 al 1 de Abril 2009”. Revisaron 132 casos con diagnóstico de ictericia por incompatibilidad ABO en recién nacidos a término, de los cuales 56 eran de peso bajo con el 42%, 21 de peso elevado con el 16% y 55 de peso

normal con el 42%. La ictericia predominó en el sexo masculino con el 58% sobre el femenino con el 42%. El tipo de tratamiento más utilizado en este caso, fue el tratamiento mixto (Fototerapia más Exanguinotransfusión) con el 51%, seguido de la Fototerapia con el 42% y por último la exanguinotransfusión con el 7% (21).

En Ecuador, Erraez, P; Gallego, E. (2007) en su estudio "Incidencia, factores de riesgo, y manejo de ictericia patológica en el servicio de Neonatología del hospital general provincial Isidro Ayora de la ciudad de Loja en el año 2007". Concluyó que: La ictericia patológica se encontró en 64 neonatos (16,3%), ictericia fisiológica 17 neonatos (4,3%). La causa de mayor frecuencia fue la incompatibilidad de grupo ABO con 28 neonatos (44%) Factor Rh 2 neonatos (3%). No existe correlación entre zonas de Kramer y resultados de bilirrubina en 37 neonatos (58%), en 21 neonatos (33%) si existe correspondencia. El tratamiento más utilizado fue fototerapia en 60 neonatos (94%) y en 4 neonatos (6%) fue necesaria la utilización de exanguineotransfusión además de la fototerapia. Se presentó Kernícterus en 1 neonato hospitalizado lo que representa 2% (22).

En el ámbito nacional:

En Huánuco, Bachiller, C. (2015). En su investigación "Prevalencia y factores de riesgo de ictericia neonatal en el hospital Regional – Huancayo". Realizada en el Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen". Estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo de tipo analítico y caso control. Se encontró una prevalencia de ictericia neonatal de 102/1000 (10.2%).

Los factores de riesgo de ictericia neonatal fueron sexo masculino, hipoalimentación y sepsis neonatal. (23).

En Cajamarca, Amador, L. (2014). En su investigación Factores asociados a ictericia neonatal en el Hospital II – EsSalud Cajamarca. Período 2013. Estudio de tipo, observacional, analítico, retrospectivo, de casos y controles. El análisis estadístico sobre las variables en estudio como factores asociados a ictericia fueron: prematuridad, lactancia materna exclusiva, pérdida de peso; incompatibilidad de grupo ABO y bajo peso al nacer (24).

En Lima, Zárate, D. (2013). En su estudio Factores neonatales asociados a ictericia en el recién nacido a término en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz: período Enero 2012 - diciembre 2012. Dentro de los resultados: De los 68 neonatos, 64.7% iniciaron ictericia al 3° día de vida, y la duración fue de 3 días en el 33.8% de neonatos, 47.1% no presentó patología asociada, 17.6% presentó sepsis temprana y malformaciones congénitas. 52.9% recibió lactancia mixta desde el nacimiento, seguido de LME (38.2%), valores de Bilirrubina Total (BT) séricos fueron de 12-17 mg/dl en el 45.6 %, 8-12 mg/dl en el 39.7%, se observó una media de 12.32 mg/dl de BT y de 2.79 días de duración de la ictericia. El 72.1% no recibió tratamiento alguno para la ictericia. También que existía correlación entre el valor de Bilirrubina total y la duración de la ictericia en el neonato a término con un  $p < 0.05$ . En conclusión los neonatos a término que desarrollan ictericia tienen como factores predisponentes a la lactancia materna (exclusiva o lactancia mixta), así como condiciones patológicas como la sepsis neonatal, sea temprana o tardía, y las malformaciones congénitas. La ictericia es multifactorial. Así mismo la ictericia

en neonatos a término inicia a las 72 horas de vida y la duración de la misma supera los 3 a 4 días (25).

En Trujillo. Contreras, R. (2011) En su investigación "Pérdida de peso e ictericia en neonatos hospitalizados en el Hospital Regional Docente de Trujillo, durante los años 2009 - 2011". Estudió 89 neonatos. 55 de 89 (61%) neonatos fueron varones. El promedio de la edad de ingreso fue 3.54 días. 35 de 89 neonatos (39%) tuvieron una pérdida de peso mayor a 7%. El riesgo de desarrollar una ictericia neonatal fue 4 veces mayor en los neonatos con pérdida de peso mayor a 7% (26).

En Trujillo. Segura, D. (2007) en su estudio Factores de riesgo de ictericia patológica neonatal en el recién nacido a término del Hospital Regional Docente de Trujillo. Enero - Diciembre 2007. Estudio retrospectivo, observacional, de casos y control; cuya muestra estuvo constituida por 225 historias clínicas de recién nacidos a término revisadas en el servicio de pediatría, se identificaron 75 (33,3%) historias clínicas, grupo de casos, con diagnóstico de ictericia patológica neonatal y 150 (66,7%) historias clínicas, grupo control, con diagnóstico de recién nacido sano. En el análisis de regresión logística (prueba multivariante), se observó que los factores de riesgo que más se asocian a ictericia patológica neonatal fueron: policitemia, el sexo masculino y la pérdida de peso >10% (27).

En el ámbito local se encontró solo un estudio de investigación:

En Chimbote. Castro, F. y Ramos, S. (2013). En su estudio Algunos factores maternos relacionados al recién nacido con ictericia neonatal. Hospital Eleazar

Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2013. Es un trabajo de investigación de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal. La población estuvo constituida por 80 recién nacidos con Ictericia neonatal de Agosto a Octubre del año 2013. Llegándose a las siguientes conclusiones: El 33.8% de las madres sus edades son entre 20 a 25 años, el 55% reside en asentamientos humanos, el 56.3% tienen estudios secundarios, el 80% controles prenatales adecuados, el 60% con antecedentes obstétricos, el 98.8% no tienen antecedentes de hijos con ictericia neonatal, el 51.3% con tipo de parto distócico, el 87.5% brindaron lactancia materna exclusiva y el 61.3% son recién nacidos a término. El 73.8% de los recién nacidos presentaron ictericia fisiológica y el 26.3% ictericia patológica (28).

La Academia Americana de Pediatría (AAP) y la National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) del Reino Unido mencionan como factores de riesgo de kernicterus la incompatibilidad de grupo, las enfermedades hemolíticas, edades gestacionales entre 35 y 37 semanas, antecedentes de hermano tratados con fototerapia, lactancia materna exclusiva, cefalohematoma y otros hematomas (29).

En el recién nacido, el problema ha sido motivo de preocupación por parte de los padres y del personal profesional de salud dado que cifras altas de ictericia se han asociado a daño grave del sistema nervioso central (29).

Se debe prevenir la encefalopatía por hiperbilirrubinemia y su secuela, el kernicterus. El kernicterus es causado por niveles muy altos de bilirrubina, un

pigmento amarillo que se crea en el cuerpo durante el reciclaje normal de los glóbulos rojos viejos. En algunos casos, cuando hay niveles sumamente altos de bilirrubina en el cuerpo o el bebé está extremadamente enfermo, la sustancia se movilizará por fuera de la sangre y se acumulará en el tejido cerebral. Esto puede llevar a complicaciones neurológicas serias, incluyendo daño en el cerebro e hipoacusia. La responsabilidad del monitoreo y la identificación de la ictericia es responsabilidad del(a) enfermero(a) como equipo de salud, fortaleciendo así las estrategias de intervenciones y promoción del bienestar de la mujer y el niño. Además a las instituciones formadoras de profesionales de salud les permitirá ampliar los conocimientos en las áreas de educación preventiva-promocional, con el fin de mejorar el cuidado en la atención de la gestante y el recién nacido (30).

Según la oficina de Estadística e Informática del Hospital La Caleta, en el año 2012, en el primer semestre nacieron aproximadamente 80 niños por mes, de los cuales 6 presentan ictericia neonatal. Mientras que en el año 2014, nacieron aproximadamente 2017 niños; de los cuales 35 presentan ictericia neonatal (31).

Según la oficina de Estadística e Informática y Archivo del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, en el primer semestre del año 2012, nacieron aproximadamente 200 niños por mes, de los cuales 30 presentaron ictericia neonatal. En el 2014 registraron trimestralmente un promedio de 156 recién nacidos, de los cuales 53 presentaron ictericia neonatal, siendo un tercio de la población neonatal del hospital es una cifra preocupante; si lo vemos del punto

de vista de las complicaciones o consecuencias que esta ictericia neonatal puede desencadenar más adelante (32).

Frente a este contexto y ante un limitado número de estudios relacionados directamente con el tema de investigación en el ámbito local, se ha visto conveniente realizar la presente investigación que nos permita responder la siguiente interrogante:

**¿Cuáles son los antecedentes de riesgo materno y del recién nacido asociados a la ictericia neonatal. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015?**

#### **1.1. OBJETIVOS:**

##### **Objetivo general:**

Conocer los antecedentes de riesgo materno y del recién nacido asociados a la ictericia neonatal. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.

##### **Objetivos Específicos:**

- ❖ Identificar la ictericia neonatal en los recién nacidos: fisiológica y patológica. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.

- ❖ Identificar los antecedentes de riesgo materno. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.
- ❖ Identificar los antecedentes de riesgo del recién nacido. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.
- ❖ Determinar los antecedentes de riesgo materno asociados a la ictericia neonatal: fisiológica y patológica. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.
- ❖ Determinar los antecedentes de riesgo del recién nacido asociados a la ictericia neonatal: fisiológica y patológica. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.

## **1.2. HIPÓTESIS:**

Implícita.

## II. MARCO TEORICO

El presente trabajo de investigación se sustenta en la teoría del Enfoque de riesgo adaptada por Sarúe.

El enfoque de riesgo es un método de trabajo en la atención de la salud de las personas, las familias y las comunidades basado en el concepto de riesgo. Esto se define como la probabilidad que tiene un individuo o un grupo de individuos de sufrir en el futuro un daño en su salud. Este enfoque se basa en la observación de que no todas las personas, las familias y las comunidades tiene la misma probabilidad o riesgo de enfermar y morir, sino que para algunos esta probabilidad es mayor que para otros. Esta diferencia establece un gradiente de necesidades de cuidado, que va desde un mínimo para los individuos con bajo riesgo de presentar un daño, hasta un máximo necesario solo para aquellos con alta probabilidad de sufrir en el futuro alteraciones de su salud (33).

El concepto de riesgo está indisolublemente vinculado a un daño específico. Por lo tanto deberá definirse claramente cuál es el daño al que se hace referencia (mortalidad infantil, neonatal, perinatal, bajo peso al nacer, mortalidad materna, etc.) y en función a ese daño se analizaran cuáles son los factores que se le asocian. Es importante destacar que el concepto de riesgo es probabilístico y no determinístico (33).

Riesgo implica la probabilidad de que la presencia de una o más características o factores que incrementen la aparición de consecuencias adversas para la salud, el proyecto de vida, la supervivencia personal o de otros. El conocimiento del riesgo da una medida de la necesidad de atención y la integralidad de los factores que se toman en cuenta, aumenta la posibilidad de que la intervención sea adecuada. Sin embargo no conduce a la certeza de que el daño se produzca. Se ha constatado, por ejemplo, que el riesgo de tener un accidente es distinto para individuos y grupos de individuos de una población determinada (34).

El enfoque de riesgo asume que a mayor conocimiento sobre los eventos negativos, mayor posibilidad de actuar sobre ellos con anticipación para evitarlos, cambiando las condiciones que exponen a un individuo o grupo a adquirir la enfermedad o el daño prevención primaria; modificar sus consecuencias asegurando la presencia de servicios si el problema se presenta, al intervenir en la fase precoz del proceso mórbido y prevenir su desarrollo o propagación prevención secundaria. La prevención primordial se orienta a promover el desarrollo y las condiciones del mismo y la prevención terciaria se dirige a quienes ya están dañados o enfermos e interviene para tratar las manifestaciones patológicas, controlar la progresión y evitar mayores complicaciones, así como controlar su propagación (35).

El potencial del enfoque de riesgo consiste en fijar metas orientadas a identificar los factores conducentes a resultados indeseados, medir la asociación entre estos factores y los resultados para planear las acciones de

intervención en la reducción de los daños. Estas intervenciones se orientan por un lado a la generalidad de la población que puede ser afectada, pero en particular, se focalizan en aquellas que están más expuestas (36).

Está presente el enfoque de riesgo al enfatizar las acciones allí donde se encuentren las mayores posibilidades de emergencia de enfermedades, trastornos y daños, para los cuales deben reconocerse los factores protectores (apoyo familiar, vacunaciones, permanencia en el sistema educativo, trabajo seguro, acceso a servicio de salud); las conductas de riesgo (manejo de automóvil a alta velocidad, conductas impulsivas); y los factores de riesgo (desempleo, aguas estancadas) para llegar a su reducción o eliminación. Las acciones hacia las personas deben organizarse en función de la etapa del ciclo vital, género, contexto cultural y otros (37).

Factor, es el agente o elemento que contribuye a los accidentes y/o enfermedades (37).

Un factor de Riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta a un proceso mórbido (38).

Los factores de riesgo pueden, ser causas o indicadores, su importancia radica en que son observables o identificables antes de la ocurrencia del hecho que predicen. Los factores de riesgo pueden ser aquellos que caracterizan al individuo, la familia, el grupo, la comunidad o el ambiente. Varios estudios han

mostrado que el primer embarazo, la alta paridad, un embarazo en edad reproductiva temprana o tardía, los abortos previos y la desnutrición, son factores de riesgo universales y estas características aumentan la probabilidad de patología perinatal. La combinación de estos y otros factores de riesgo en los mismos individuos incrementa aún más la probabilidad de experimentar un daño a la salud. (38).

Los factores de riesgo pueden ser:

- biológicos (ej. ciertos grupos de edad)
- ambientales (ej. abastecimiento deficiente de agua, falta de adecuado sistema de disposición de excretas, etc.)
- de comportamiento o estilo de vida (ej. fumar)
- relacionados con la atención a la salud (ej. baja calidad de la atención, cobertura insuficiente)
- socio-culturales (ej. educación)
- económicos (ej. ingreso)

Los factores de riesgo son, por lo tanto, características asociadas con un cierto tipo de daño a la salud. Es importante especificar con el mayor detalle el tipo de daño para el cual se busca un factor o un grupo de factores de riesgo. Los factores de riesgo pueden ser específicos para un daño en particular. Con mayor frecuencia, un mismo factor de riesgo aumenta las posibilidades de varios tipos de daños, hasta cierto punto diferentes. Se ha insistido en que los factores de riesgo constituyen características del ambiente, de la persona, etc., que se asocian estadísticamente con un daño determinado (38).

Este enfoque llevó también a identificar factores sociales y comportamentales como elementos conducentes al mayor riesgo de ser dañado. Un factor de riesgo puede ser un eslabón en la cadena que lleva a la enfermedad o daño, como también puede ser un indicador de la presencia de ese eslabón, La utilidad de estos factores es que son observables o identificables antes de que se produzca el hecho que predicen (39).

Edad de la madre. Aquellos que proponen la explicación de la inmadurez biológica, consideran que son muchos los factores que se interrelacionan y condicionan un mayor riesgo para el binomio madre-hijo. Así por ejemplo, se plantea que se establece una competencia por los nutrientes entre la madre y el feto, dado que ambos están en un período de crecimiento: se trata de una niña convirtiéndose en madre antes que su propio crecimiento haya cesado. Así mismo, la inmadurez de la oferta sanguínea al útero y cuello uterino puede predisponer a infecciones subclínicas, a un incremento en la producción de prostaglandinas y por ende, favorecer la probabilidad de que ocurra un parto pretérmino. Además, la adaptación materna al embarazo puede ser más lenta o menos óptima para las madres jóvenes, particularmente para aquellas que se encuentran en las etapas iniciales de la adolescencia o cuya edad ginecológica es menor de 2 años (16-18). En el hijo de madre adolescente: tiene, en general, mayores riesgos que el de madres adultas. Este riesgo se expresa en mayor frecuencia de partos pretérmino y de morbilidad en el período perinatal evidenciada en una mayor prevalencia de síndrome de dificultad respiratoria, sepsis neonatal, trastornos metabólicos, problemas infecciosos, síndrome icterico, anemia e incluso malformaciones congénitas (particularmente aquellas

relacionadas con cierre del tubo neural), que eventualmente condicionan un mayor riesgo de mortalidad (40).

Paridad, el primer hijo corre un riesgo mínimo (<1%), salvo que se haya generado una sensibilización, una vez que esta se produjo, cada embarazo futuro se asocia con un riesgo mayor de enfermedad. Cuando madre Rh (-) es sensibilizada (Prueba Coombs Indirecta +), es decir que haya tenido contacto anterior con sangre RH+: transfusiones, abortos, embarazos anteriores, punciones placentarias, etc. Recién nacido Rh + (Prueba de Coombs Directa +), es decir que el niño tiene circulantes anticuerpos maternos anti Rh+, que es lo que se detecta con la prueba de Coombs; es decir que la madre tuvo contacto anterior con sangre grupo Rh + (positivo) y formó anticuerpos tipo Ig M, los cuales no atraviesan la placenta; más tarde se forman anticuerpos Ig G que quedan circulantes. Cuando se produce un nuevo embarazo estos anticuerpos pasan al feto, se unen a lugares antigénicos del glóbulo rojo y luego estas células son destruidas en el hígado y el bazo del feto o del recién nacido, con el resultado de que cantidades excesivas de hemoglobina son catabolizadas a bilirrubina (41).

Control prenatal (CPN), es fundamental la evaluación periódica que se realiza a la gestante para prevenir e identificar cualquier tipo de alteración en la madre y el bebé, estas consultas adquieren mayor importancia tratándose de una adolescente y/o añosa, ya que por la inmadurez de su cuerpo tiene mayor riesgo de presentar complicaciones. Actualmente se considera que una gestante es controlada cuando cuenta con más de 6 CPN, considerándose de riesgo, cuando la madre no tiene los CPN adecuados (42).

Infección urinaria, algunos autores han sugerido la posibilidad de que también el mecanismo de conjugación con ácido glucurónico se encuentre deprimido. La existencia de un factor hemolítico si ha sido demostrada por Thurman, al encontrar en las infecciones urinarias una mayor fragilidad de los glóbulos rojos. El aumento de la fracción conjugada de la bilirrubina, cuyo porcentaje varía entre 35 y 50% del total, indica la existencia de un factor hepático en la génesis de la ictericia (43).

Incompatibilidad sanguínea materno - fetal, el alto porcentaje de incompatibilidades de este tipo, convierten a esta variable en un factor muy importante, pues el re-ingreso a la unidad de salud es un tanto frecuente. Esto se debe a la hemólisis que se realiza en el organismo del bebé por el paso de sangre fetal al torrente sanguíneo materno, lo cual desencadena la formación de anticuerpos contra los antígenos de los eritrocitos del neonato. Aunque está descrito que no todas las incompatibilidades presentan ictericia, por el hecho que raras veces hay mezcla de sangre materno fetal y en ocasiones el paso transplacentario no se realiza pues la sangre del bebé se hemoliza rápidamente antes de atravesar la placenta, los hijos del 5% del total de embarazadas (44).

Edad gestacional, la relevancia clínica de este factor de riesgo es muy importante, pues es uno de los más importantes descrito en la literatura neonatal, vinculado con otros factores, por la inmadurez misma del organismo y su incapacidad para eliminar adecuadamente la bilirrubina, el nivel de hematocrito en sangre y la vida media del eritrocito más corta que conlleva a

una hemólisis intensa cuya consecuencia es hiperbilirrubinemia a expensas de la bilirrubina indirecta, que puede llevar al neonato a necesitar de fototerapia y/o exanguinotransfusión (45).

Sexo, muchos estudios y literaturas además de la práctica clínica, explican que los neonatos de sexo masculino corren un riesgo aumentado de presentar ictericia más grave que los de sexo femenino, aunque la causa de este fenómeno se desconoce (46).

Lactancia; la ictericia asociada con el amamantamiento en los dos a cuatro primeros días de vida ha sido llamada "síndrome de ictericia por amamantamiento" o "ictericia asociada con el amamantamiento", y la que aparece en etapas posteriores (entre los 4 y 7 días de vida) ha sido llamada "síndrome de ictericia por la leche materna". La reabsorción intestinal de bilirrubina (circulación enterohepática) parece ser el mecanismo más importante por el cual ocurre la ictericia asociada con el amamantamiento. Los lactantes alimentados a pecho producen heces individuales de menor peso, su producción acumulativa de materia fecal es inferior y sus heces contienen menos bilirrubina que las de los lactantes alimentados con fórmula. Un aumento de la excreción de materia fecal en los primeros 21 días se asocia con niveles más bajos de TSB (bilirrubina sérica total) y subraya la importancia de la circulación enterohepática durante este período. En las primeras tres semanas los lactantes alimentados con leche humana eliminan cantidades significativamente menores de materia fecal que los alimentados con fórmulas en las que predomina la caseína. Los lactantes alimentados con fórmulas de hidrolizado de caseína eliminan menos materia fecal en forma acumulada que

los que reciben fórmulas con predominio de caseína o suero. En el momento del nacimiento, el intestino fetal es estéril y, aunque existe un aumento del contenido bacteriano luego del parto, la flora intestinal neonatal no transforma bilirrubina conjugada en urobilina. Esto hace que la bilirrubina permanezca en el intestino permitiendo que sea desconjugada y, por lo tanto se encuentre disponible para su reabsorción (47).

Los lactantes alimentados con fórmula excretan urobilina en sus heces en forma más temprana que los lactantes alimentados a pecho, quizá debido al efecto de la alimentación con fórmula sobre la flora intestinal. De ese modo, el efecto de la leche materna sobre la flora intestinal, al retrasar la formación de urobilina, aumenta en forma adicional la posibilidad de reabsorción intestinal de bilirrubina. La B-glucuronidasa es una enzima que fragmenta la unión éster del glucurónido de bilirrubina produciendo bilirrubina no conjugada, que puede entonces ser reabsorbida a través del intestino. En el intestino neonatal se encuentran concentraciones significativas de B-glucuronidasa y su actividad es mayor en la leche humana que en la fórmula para lactantes. Gourley y Arend encontraron una relación positiva entre los niveles de TSB y la actividad de B-glucuronidasa en la leche materna en los primeros tres o cuatro días luego del nacimiento, pero otros estudios no han podido confirmar estos hallazgos (48).

Ingesta de lactancia; la falta de lactancia en la etapa neonatal es un factor de riesgo para presentar ictericia (1.28 veces más riesgo). Según lo analizado es menos probable que los niños con alimentación exclusiva con lactancia materna presente la enfermedad a que la padezcan los que no fueron amamantados. A pesar de estar referido que ser alimentado al pecho materno

es un factor predisponente debido a un isómero de progesterona contenido en la leche materna que inhibe la glucuronidasa del bebé, sumado a esto está el mayor contenido de lipasas, lo cual produce un aumento en la circulación enterohepática y por ende al aumento de la absorción de la bilirrubina cuando realiza este proceso con incompatibilidad de este tipo padecen de ictericia, el resto corresponden a niños sanos. Si no existe una buena ingesta, disminuye el tránsito intestinal y aumenta la reabsorción de bilirrubina a través de la circulación enterohepática. Los lactantes amamantados con problemas de lactancia durante los primeros días hacen pocas tomas efectivas y sufren una pérdida de peso excesiva y un aumento de las cifras de bilirrubina. Los recién nacidos casi a término lactados exclusivamente al pecho suelen tener problemas para amamantar, ya que permanecen dormidos durante la mayor parte de la toma o no reclaman el pecho. A mayor número de tomas durante los 3 primeros días, menor cifra de bilirrubina (48).

Está demostrado por diferentes estudios, que aquellos bebés que reciben lactancia materna tienen más elaborado su sentido de saciedad. La alimentación por medio del seno materno exige más actividad de los niños, tienen que realizar mayor fuerza en la succión y luchar por su alimento, diferente a aquellos que reciben biberón algunas veces con bocas muy anchas que no permiten alcanzar el tiempo necesario del paso de la información de la distensión del estómago al cerebro y sentirse lleno. Entonces al llegar el momento cuando ya se siente lleno, el niño ha comido más de lo requerido, está sobrealimentado y esta situación produce un aumento del tamaño del estómago y con el tiempo hay una mayor capacidad gástrica. El tener un estómago cada vez más grande va a requerir de mayor cantidad de

alimento para saciarse, lo que va a terminar en sobrepeso y obesidad.

Capacidad gástrica = (Peso (g) -3)/ 10 (49).

Peso al nacer, la curva de peso en un neonato debe continuar en forma ascendente tal como pudiera hacerlo intraútero, se trate de un neonato a término o pretérmino. La mayor o menor pérdida de peso reflejaría una rutina de alimentación inadecuada. Un bebé que nace con bajo peso corre riesgo de sufrir complicaciones. Su pequeño cuerpo no es muy resistente, por lo que es posible que presente dificultades para alimentarse, aumentar de peso y para combatir las infecciones. Los bebés con muy bajo peso al nacer (menos de 1,500 gramos), pueden tener hemorragias dentro del cerebro (hemorragia intraventricular). Esta hemorragia ocurre generalmente en los primeros tres días de vida y se diagnostica con un ultrasonido. La mayoría de los sangrados intracraneales son ligeros y se resuelven por sí solos, pero algunos son más severos y pueden causar presión dentro del cráneo que lleve a daño cerebral; el hígado puede estar inmaduro y, por lo tanto, no funciona adecuadamente; el riesgo de contraer infecciones puede estar incrementado (50).

Sepsis neonatal, produce hemólisis y/o inflamación de las células y conductos hepáticos. De allí se presentan la acumulación de distintas formas de bilirrubina, aunque en la mayor parte de casos se trata de la forma no conjugada (51).

Por otro lado, el enfoque de riesgo condujo a la identificación de los factores protectores, entendidos como las condiciones que impiden la aparición del

riesgo, de las conductas conducentes a él, por lo que disminuye la vulnerabilidad y favorecen la resistencia al daño (52).

Factores protectores: Señala Rutter que un mismo factor puede ser de riesgo y/o protector (por el desarrollo de nuevas actitudes y destrezas) según las circunstancias. Esto es, la reducción del impacto a la vulnerabilidad se produce al comprender más ampliamente el significado de peligro, haber tenido gradual exposición a este tipo de situaciones con posibilidad de responder efectivamente o contar con el respaldo necesario y aprender a desarrollar alternativas de respuesta que no sean destructivas (52).

La Vulnerabilidad, se define como la medida de susceptibilidad intrínseca, extrínseca de una persona a sufrir un daño a la salud y tener dificultad de recuperarse. Para el estudio de investigación, los recién nacidos constituyen la vulnerabilidad (53).

La Probabilidad, del daño o beneficio. Para efectos de la investigación se constituye un daño cuando existe un recién nacido con ictericia neonatal: fisiológica o patológica.

Daño, se define como el mal, deterioro causado a una persona por otra u otras o por el hecho de las cosas, también se define por el resultado, afección no deseada en el cual se mide el riesgo (Ibid)

La ictericia puede definirse como la tonalidad amarillenta que toman la piel y mucosas cuando los niveles séricos de bilirrubina, superan los 5mg/dl. La ictericia neonatal puede ser causada por la propia inmadurez del organismo del recién nacido, siendo esta ictericia considerada fisiológica. No obstante, ésta

puede ser causada por una enfermedad de base que puede afectar gravemente la salud y desarrollo normal del individuo, siendo entonces este cuadro clínico denominado ictericia neonatal patológica. Para el diagnóstico de ictericia neonatal fisiológica, se deben cumplir ciertos parámetros como: aparición después de las 24 horas de vida, no exceder los 12 mg/dl en los recién nacidos a término o 15 mg/dl en los neonatos pretérmino en la primera semana de vida, bilirrubina directa inferior a 2mg/dl, un aumento horario menor de 0,6mg/dl y la ausencia de alguna patología que eleve los niveles de esta sustancia en la sangre (54).

La ictericia patológica es evidenciada clínicamente durante las primeras 24 horas de vida, con un incremento de la hiperbilirrubinemia superior a 5 mg/dl/día. Nivel de bilirrubina total superior a 15 mg/dl en un RN pretérmino. Ictericia que persiste más de 2 semanas en el RN a término (Ibid).

Beneficio es aquella característica o factor que actúa como un agente protector.



### **III. MATERIAL Y METODOS**

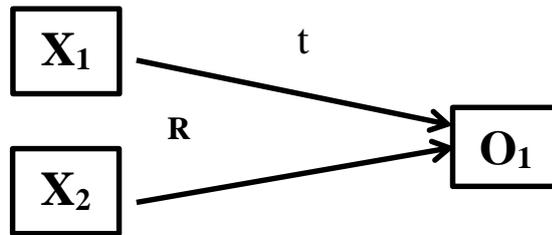
#### **3.1. MÉTODO DE ESTUDIO:**

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo correlacional de corte transversal retrospectivo.

- **DESCRIPTIVO:** porque permite reconocer en función de las variables, los antecedentes de riesgo materno y del recién nacido que influyen en la ictericia neonatal.
- **CORRELACIONAL:** porque se relacionan las variables: antecedentes de riesgo materno en el recién nacido con ictericia neonatal y antecedentes de riesgo del neonato respectivamente.
- **TRANSVERSAL:** porque las variables fueron medidas una sola vez en un periodo determinado.
- **RETROSPECTIVO:** porque se recopilaron y analizaron los datos de las variables que se registraron en tiempo pasado.

#### **3.2. DISEÑO DE ESTUDIO:**

Descriptivo correlacional, porque pretende establecer los antecedentes de riesgo materno y del recién nacido que influyen en la ictericia neonatal. Es de corte transversal retrospectivo por que obtendrá la información en un solo momento, analizando los datos que se registran en tiempo pasado.



Dónde:

- $O_1$  : Recién nacidos con ictericia neonatal
- $X_1$  : Antecedentes de riesgo materno
- $X_2$  : Antecedentes de riesgo del recién nacido.
- $R$  : Correlación entre variables
- $t$  : Año 2015.

### 3.3. POBLACIÓN:

La población del estudio estuvo conformada por los 71 recién nacidos del servicio de Neonatología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, entre el periodo: Setiembre – Noviembre del 2015, que cumplieron con los criterios de inclusión.

#### 3.3.1. Diseño muestral:

Conformado por  $N= 71$  recién nacidos registrados en el libro de Censos del servicio de Neonatología, que presentaron ictericia neonatal: patológica y fisiológica, nacidos en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón.

### **3.3.2. Unidad de análisis:**

El recién nacido del servicio de Neonatología del Hospital Eleazar Guzmán Barrón.

### **3.3.3. Criterios de Inclusión:**

- Recién nacidos a término, pretérmino y post –término.
- Recién nacidos que presenten ictericia.
- Recién nacidos por parto vaginal y/o cesárea.
- Recién nacidos con historias clínicas completas y con los respectivos diagnósticos y exámenes de laboratorio.
- Recién nacidos con ictericia referidos de otros hospitales y/o puestos de salud dentro del período setiembre - Noviembre del 2015.

### **3.3.4. Criterios de Exclusión:**

Recién nacidos que presenten ictericia neonatal con malformaciones congénitas, problemas neurológicos y/o asfixia al nacer.

### **3.3.5. Aspectos éticos:**

Se dio cumplimiento en los principios éticos como la autonomía, beneficencia, no maleficiencia y justicia, respetando la integridad

de las madres y recién nacidos en la información de la historia clínica.

**a) AUTONOMIA:** Esto es el respeto a la dignidad de las personas. Los recién nacidos que son sujetos de investigación deben participar de forma voluntaria mediante la autorización de la madre o apoderado, por lo que es necesario brindar la información adecuada. La investigación debe garantizar el pleno respeto de sus derechos y libertades fundamentales, en particular si se encuentran en situación de especial vulnerabilidad. En el presente estudio de investigación se respeta los datos que se registran, evitando modificaciones para obtener beneficios propios.

**b) PRINCIPIO DE BENEFICENCIA Y NO MALEFICENCIA:** Se debe asegurar el bienestar de los recién nacidos que participan en las investigaciones. La conducta del investigador debe responder a: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios. El presente estudio de investigación proporciona actuar en bien de la madre y del recién nacido. Se refiere a la obligación de no hacer daño a las personas, el respeto no solo a la vida, se tiene en cuenta la discreción y privacidad de los datos personales de la madre y al recién nacido.

- c) PRINCIPIO DE JUSTICIA:** El investigador debe ejercer un juicio razonable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento no den lugar o toleren prácticas injustas. En la presente investigación la justicia es la constante voluntad de dar a cada uno su propio derecho por lo que cada dato obtenido de la madre y el recién nacido son equitativos, antes, durante y después de la recolección de datos, sin excepción alguna; respetando la privacidad de la madre y el recién nacido.
- d) INTEGRIDAD CIENTÍFICA:** Se entiende por integridad científica a la acción honesta y veraz en el uso y conservación de los datos que sirven de base a una investigación, así como en el análisis y comunicación de sus resultados. La integridad o rectitud deben regir no solo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. En el presente trabajo de investigación se respetara la veracidad de los resultados obtenidos tanto en la ejecución como en la difusión de estos.
- e) RESPONSABILIDAD:** El investigador tiene una responsabilidad social científica. Es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias que la difusión de su investigación implican

para los participantes y para la sociedad en general. Esta tarea no puede ser delegada a otras personas. Ni el acto de delegar ni el acto de recibir instrucciones liberan de responsabilidad. Las investigadoras asumen con responsabilidad la difusión veraz del trabajo de investigación.

### **3.3.6. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:**

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

##### **A. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO:**

Características que existen en una gestante que aumenta la probabilidad de que su hijo contraiga o desarrolle ictericia (55).

- **EDAD:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Tiempo que ha vivido una persona. Cada uno de los periodos en que se considera dividida la vida humana (Ibid).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Mediante escala ordinal:

- Menor de 19 años
- 20 – 34 años
- Mayor de 35 años

- **PARIDAD:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Número de partos: vaginal y/o cesárea en una mujer (56).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal:

- Primípara
- Multípara

• **CONTROL PRENATAL (CPN):**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Conjunto de actividades en la madre gestante con la finalidad de obtener el mejor estado de salud de su hijo, detectando a tiempo algunos signos y/o síntomas de riesgo (57).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal:

- Adecuado: madre con 6 CPN
- Inadecuado: madre con menos de 6 CPN

• **INFECCION URINARIA:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Invasión y multiplicación en la vía urinaria de organismos patógenos (especialmente bacterias) (58).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal:

- Si presentó
- No presentó

- **INCOMPATIBILIDAD SANGUÍNEA MATERNO-FETAL:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Reacción inmune materna que ocurre cuando ésta es grupo O y el feto A o B, también se da cuando la madre es Rh negativo y el feto es Rh positivo (59).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal.

- ABO
- Rh -
- No presenta

**B. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:**

Condiciones, características, situaciones propias del recién nacido que aumenta la probabilidad de que adquiera o desarrolle ictericia (60).

- **EDAD GESTACIONAL:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Periodo de tiempo transcurrido desde el primer día del último período menstrual de la madre hasta el nacimiento (61).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal:

- Pre término
- A término

- Post término

- **SEXO:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas que diferencian a los seres humanos (61).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal.

- Masculino
- Femenino

- **LACTANCIA:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Alimentación de un niño en sus primeros 6 meses de vida ya que, por sus propiedades, resulta indispensable para el desarrollo saludable (62).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal.

- Lactancia Materna exclusiva
- Lactancia Artificial
- Lactancia Mixta

- **INGESTA DE LACTANCIA:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Cantidad de leche que ingresa al cuerpo por vía oral, que aporta a los recién

nacidos los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables (63).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal.

- Normoingesta
- Hipoingesta

- **PESO AL NACER:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Cantidad de materia que posee el cuerpo del neonato (64).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala ordinal.

- Extremadamente bajo peso (< 1000gr.)
- Muy bajo peso (<1500gr.)
- Bajo peso (<2500gr)
- Peso promedio ( 2500 – 3999gr)
- Peso elevado al promedio( > 4000gr)

- **SEPSIS NEONATAL**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Invasión y proliferación de bacterias, hongos o virus en el torrente sanguíneo del recién nacido y se manifiesta dentro de los primeros 28 días de vida (65).

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Se medirá en escala nominal.

- Si presentó

- No presentó

#### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

##### **ICTERICIA NEONATAL:**

##### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL:**

Es un signo clínico caracterizado por la pigmentación amarilla de la piel, mucosas y fluidos corporales por aumento de la bilirrubina en sangre (66).

**DEFINICIÓN OPERACIONAL:** Se medirá en escala nominal.

- Fisiológica (bilirrubina total < 15 mg/dl)
- Patológica (bilirrubina total > 15 mg/dl)

#### **3.3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

La recolección de datos se realizó a través de la revisión de las historias clínicas de los recién nacidos que presentaron ictericia neonatal: fisiológica y patológica. Utilizando la técnica la observación de contenidos. Se utilizó como instrumento una ficha de observación de contenidos elaborado por las autoras: Antecedentes de riesgo materno (anexo N°01): edad de la madre: menor de 19 años, 20 – 34 años, mayor de 35 años; paridad: primípara, múltipara; control prenatal: adecuado (madre con 6 CPN.), inadecuado (madre con menos de 6 CPN.); infección urinaria: si presentó, no presentó; incompatibilidad sanguínea materno-fetal: ABO, Rh (-), no presenta. Y el cuestionario:

Antecedentes de riesgo del recién nacido (anexo N°02): Edad gestacional: pre término, a término, post término; sexo: masculino, femenino; lactancia: lactancia materna exclusiva, lactancia artificial, lactancia mixta; ingesta de lactancia: normoingesta, hipoingesta; peso al nacer: extremadamente bajo peso al nacer (< 1000gr.), muy bajo peso (<1500gr.), bajo peso (<2500gr), peso promedio ( 2500 – 3999gr), elevado peso al promedio ( > 4000gr); sepsis neonatal: si presentó, no presentó. Y por último, la ficha de contenido Ictericia neonatal (anexo N°03): donde se considera el tipo de ictericia, según examen de laboratorio, tenemos: fisiológica (bilirrubina total < 15 mg/dl), patológica (bilirrubina total > 15 mg/dl).

### **3.3.8. VALIDACION Y CONFIABILIDAD:**

Los instrumentos fueron validados por juicio de expertos en el área, y así facilitar la veracidad de las preguntas del instrumento tanto de forma como de fondo y hacer las correcciones que tuvieran lugar, para de esta forma garantizar la calidad de cada una de ellos. La confiabilidad y la validez de los instrumentos fue 0.7.

### **3.3.9. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Para la recolección de datos se coordinó con el director del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, el departamento de enfermería y con la Jefa del servicio de Neonatología, quien autorizó el ingreso de las tesisistas al servicio para la identificación de los recién nacidos que cumplieron con los criterios de inclusión y la obtención

de los datos, mediante la valoración, diagnósticos y análisis de las historias clínicas de los recién nacidos que presentaron ictericia: fisiológica y patológica.

Así mismo se coordinó con el personal de este servicio para que nos brinden las facilidades requeridas en la investigación, permitiendo el acceso al libro de Censo. Se identificó el N° de las historias clínicas de los recién nacidos que reunieron los criterios de inclusión. Posteriormente se solicitó el permiso respectivo y se coordinó con el Servicio de Estadística y Archivo del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, donde finalmente nos dieron acceso a las historias clínicas, recolectándose la información necesaria, según las preguntas del instrumento (anexo N° 01, 02 y 03).

### **3.3.10. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:**

El procesamiento, interpretación y análisis de los datos se realizó utilizando la prueba de independencia de criterios con un nivel de significancia del 5% ( $< 0,05$ ) a través del Programa SPSS 21.

A nivel descriptivo se considerará tablas con la frecuencia simple y porcentual y a nivel analítico, se aplicará la prueba estadística de independencia de criterios Chi cuadrado ( $\chi^2$ ) con un 5% de la significancia y un 95% de confiabilidad.

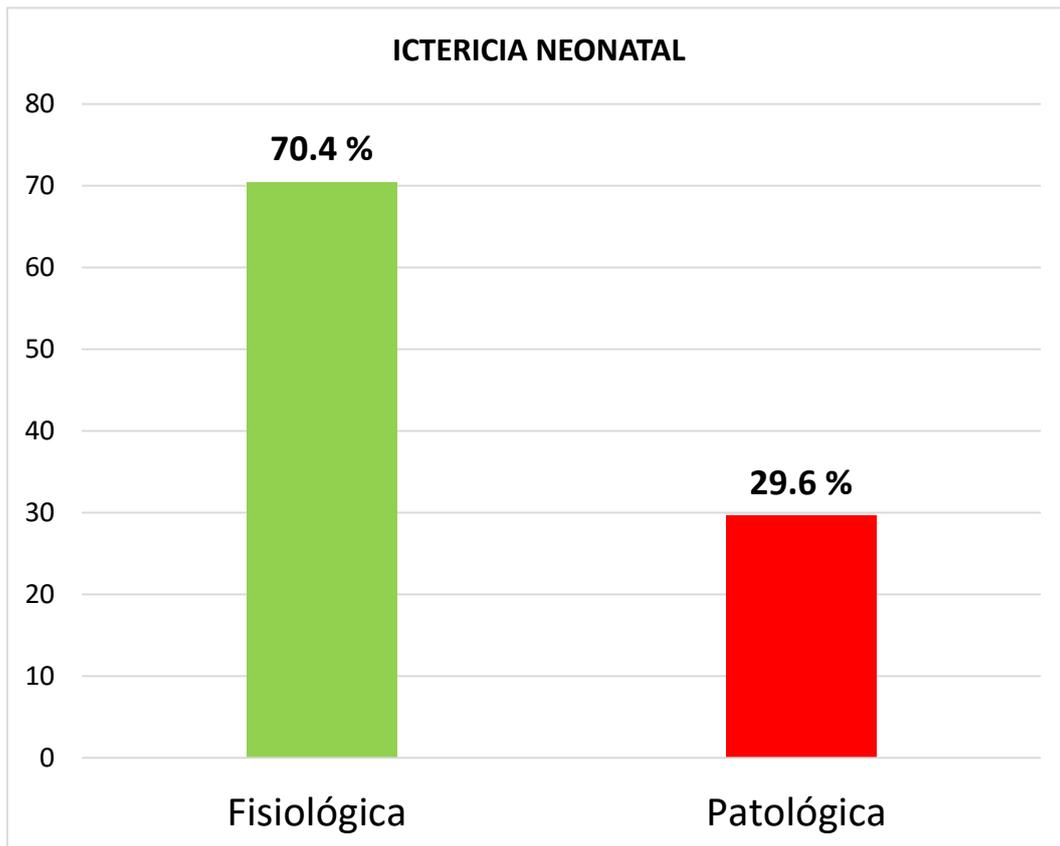
#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

##### 4.1. RESULTADOS:

**TABLA N° 01: ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

<b>ICTERICIA NEONATAL</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Fisiológica (bilirrubina total < 15 mg/dl)	50	70.4
Patológica (bilirrubina total > 15 mg/dl)	21	29.6
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Historias clínicas. Servicio de Estadística y Archivo. Hospital Eleazar Guzmán Barrón.

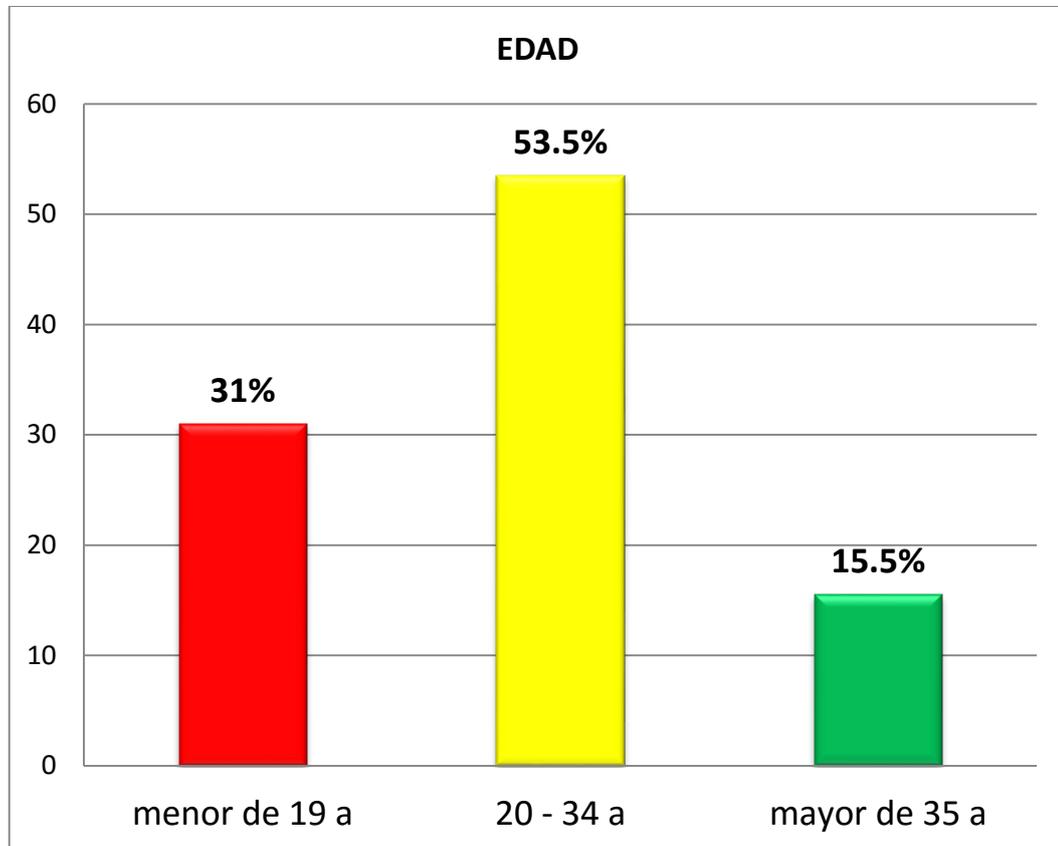


**GRÁFICA N° 1: ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

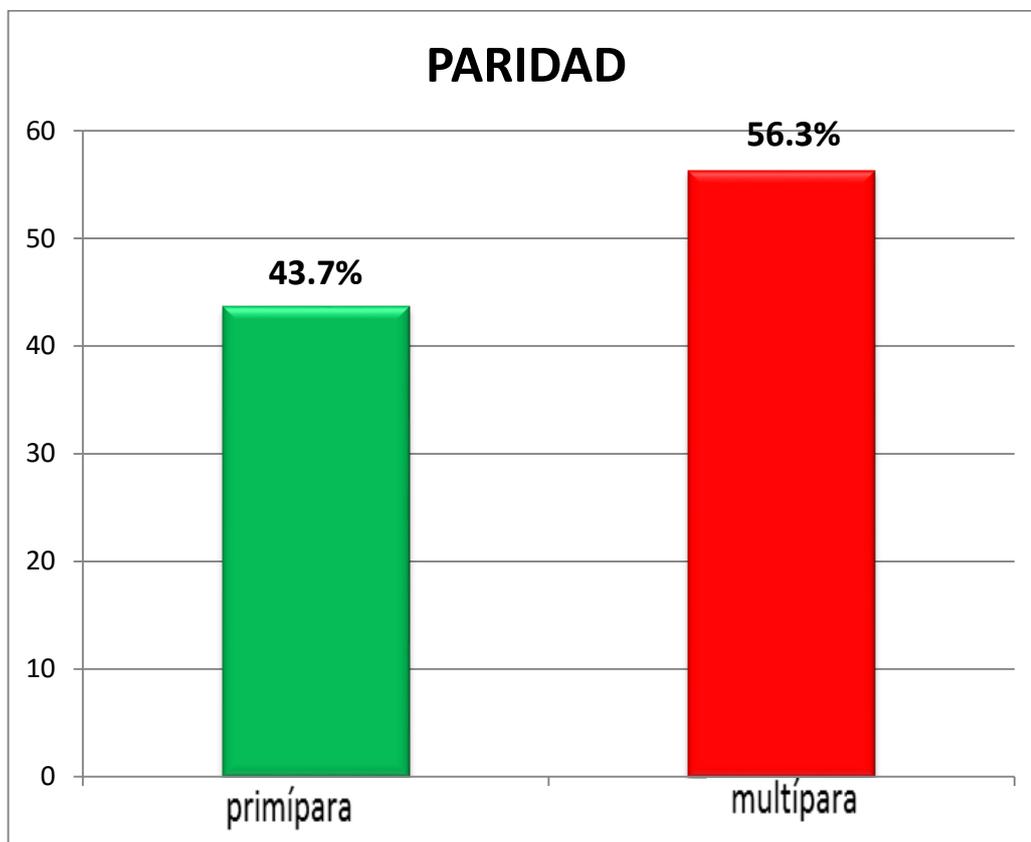
**TABLA N° 02: ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

<b>ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>EDAD</b>		
Menor de 19 años	22	31.0
20 – 34 años	38	<b>53.5</b>
Mayor de 35 años	11	15.5
<b>PARIDAD</b>		
Primípara	31	43.7
Múltipara	40	<b>56.3</b>
<b>CONTROL PRENATAL</b>		
Adecuado	60	84.5
Inadecuado	11	15.5
<b>INFECCION URINARIA</b>		
Sí presentó	13	18.3
No presentó	58	81.7
<b>INCOMPATIBILIDAD SANGUÍNEA MATERNO-FETAL</b>		
ABO	13	18.3
Rh -	1	1.4
No presentó	57	80.3
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0</b>

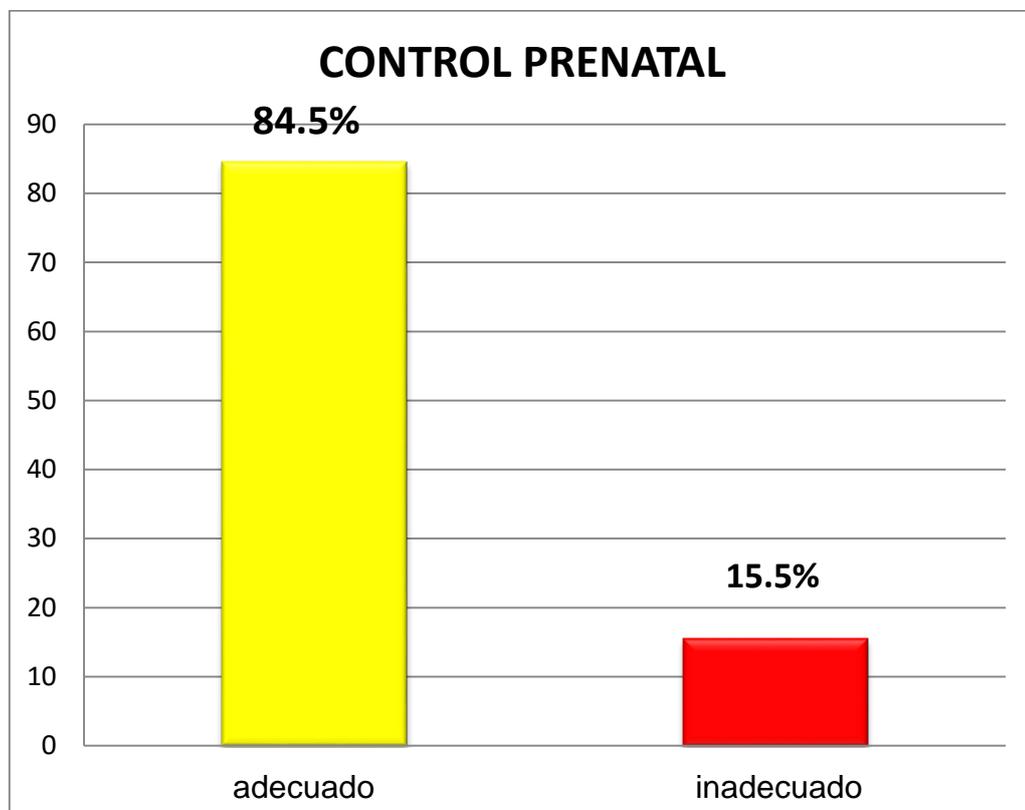
**Fuente:** Historias clínicas. Servicio de Estadística y Archivo. Hospital Eleazar Guzmán Barrón 2015.



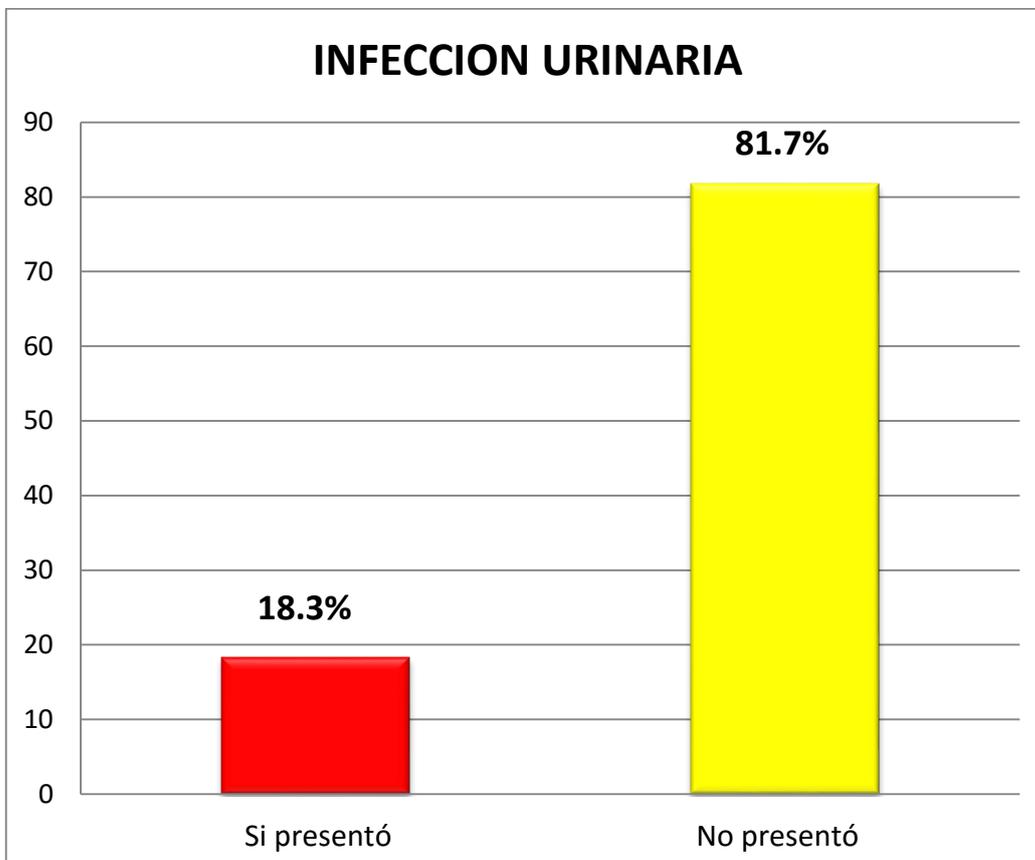
**GRÁFICA N° 02 – A. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: EDAD.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



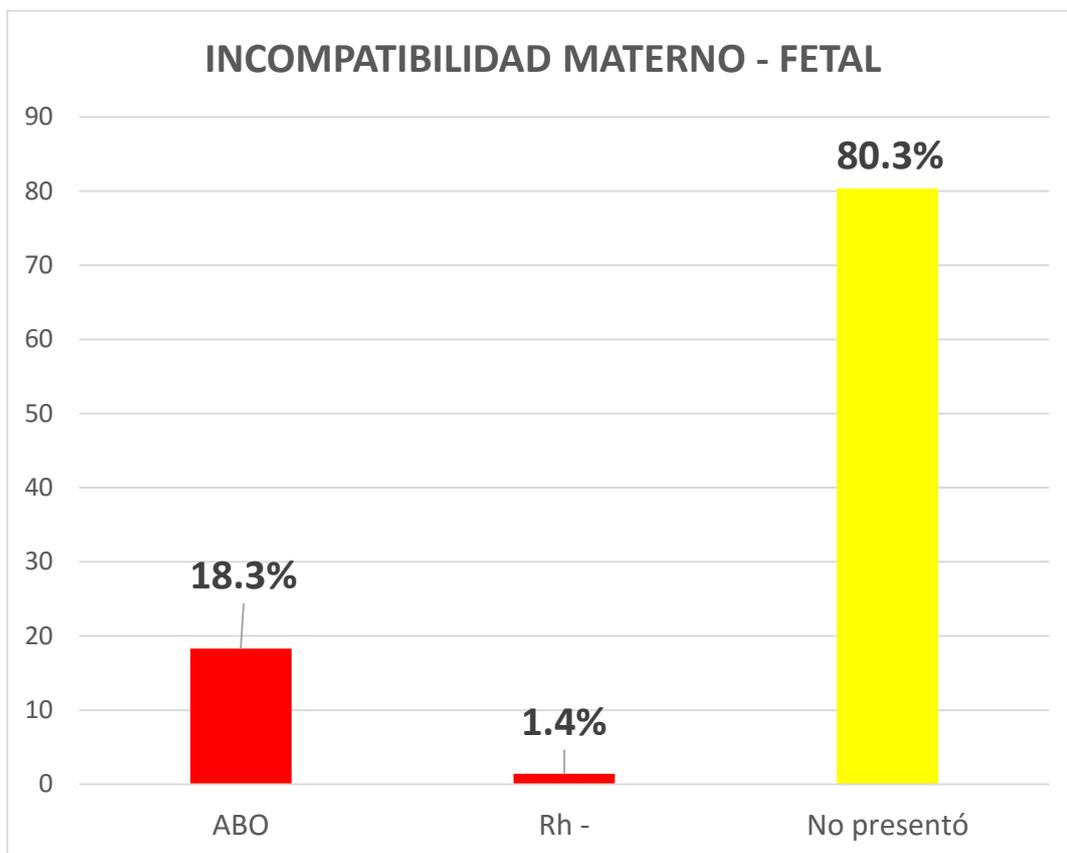
**GRAFICA N° 02 – B. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: PARIDAD.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRAFICA N° 02 – C. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: CONTROL PRENATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRAFICA N° 02 – D. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: INFECCION URINARIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

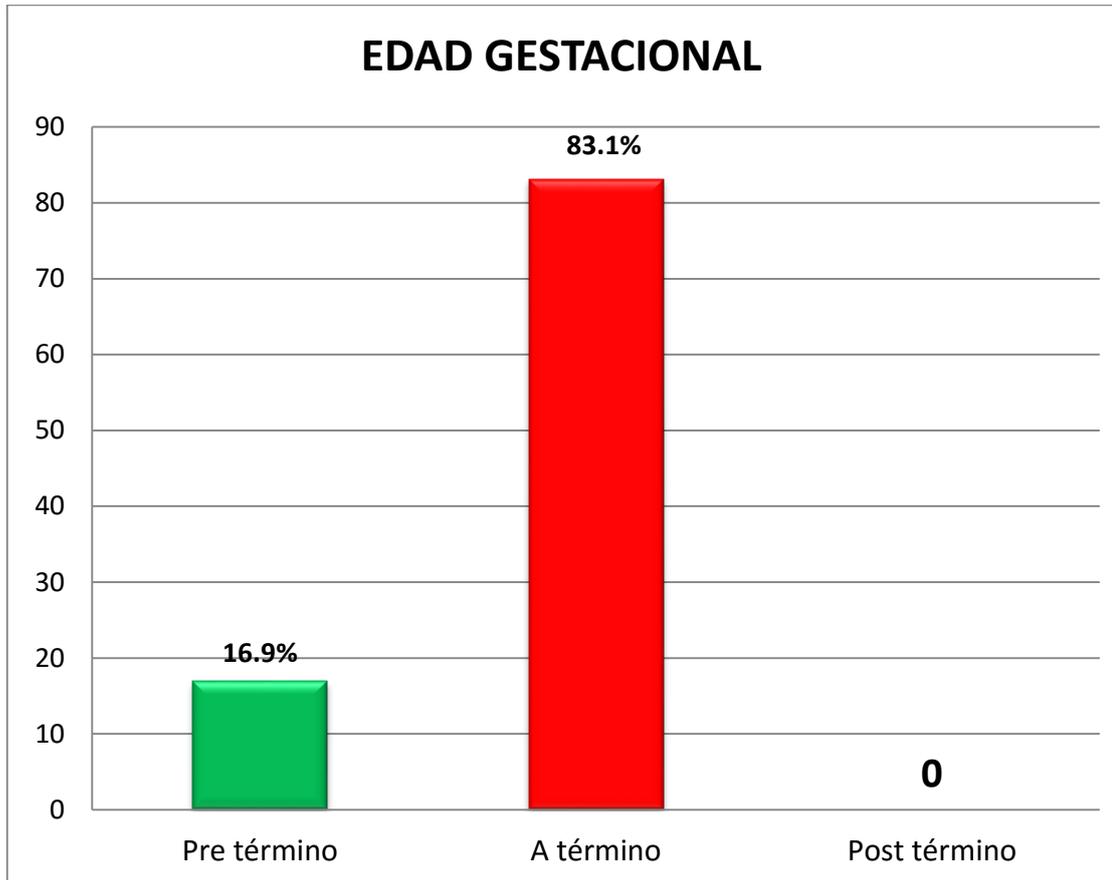


**GRAFICA N° 02 - E. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: INCOMPATIBILIDAD MATERNO - FETAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

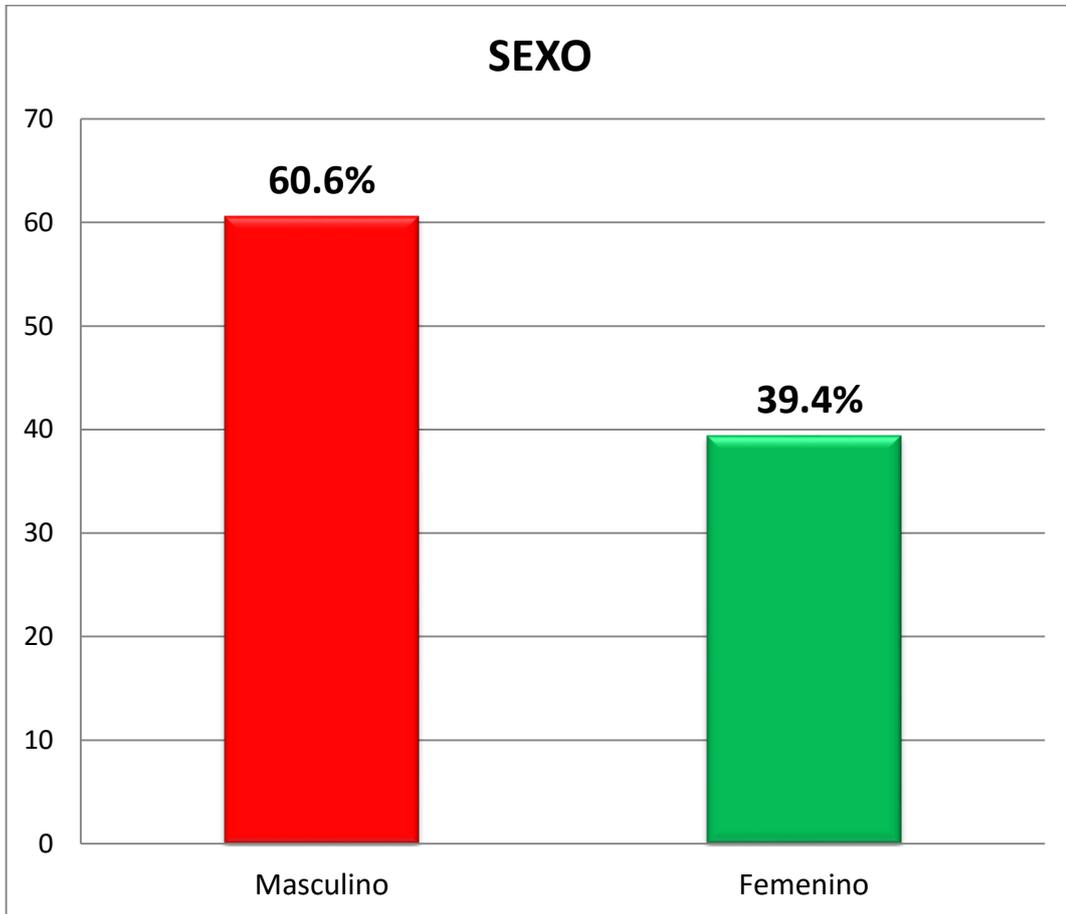
**TABLA N° 03: ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

<b>ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>EDAD GESTACIONAL</b>		
Pre término	12	16.9
A término	59	<b>83.1</b>
Post término	0	0
<b>SEXO</b>		
Masculino	43	<b>60.6</b>
Femenino	28	39.4
<b>LACTANCIA</b>		
Lactancia Materna exclusiva	48	<b>67.6</b>
Lactancia Artificial	11	15.5
Lactancia Mixta	12	16.9
<b>INGESTA DE LACTANCIA</b>		
Normoingesta	14	19.7
Hipoingesta	57	<b>80.3</b>
<b>PESO AL NACER</b>		
Extremadamente bajo peso al nacer	1	1.4
Muy bajo peso	2	2.8
Bajo peso	11	15.5
Peso promedio	56	<b>78.9</b>
Peso elevado al promedio	1	1.4
<b>SEPSIS NEONATAL</b>		
Si presentó	8	11.3
No presentó	63	<b>88.7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0</b>

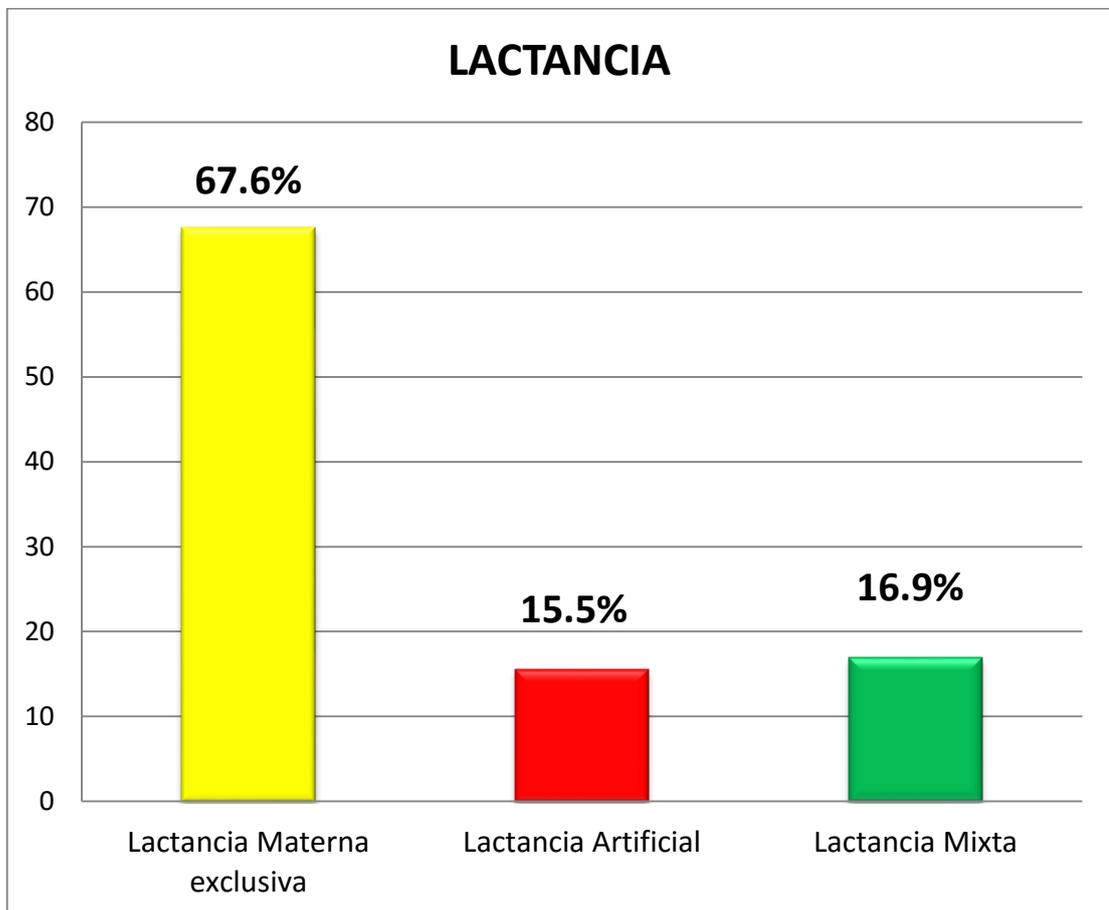
**Fuente:** Historias clínicas. Servicio de Estadística y Archivo. Hospital Eleazar Guzmán Barrón.



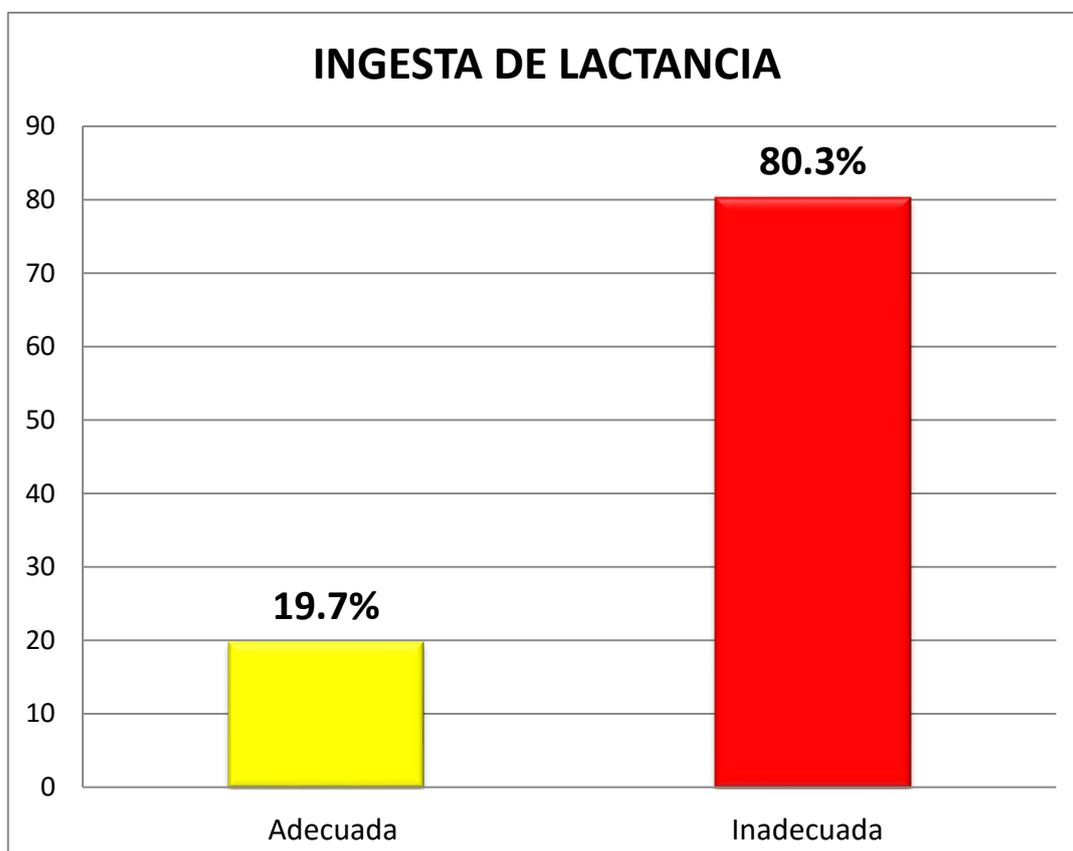
**GRÁFICA N° 03 – A. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
 EDAD GESTACIONAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
 CHIMBOTE, 2015.**



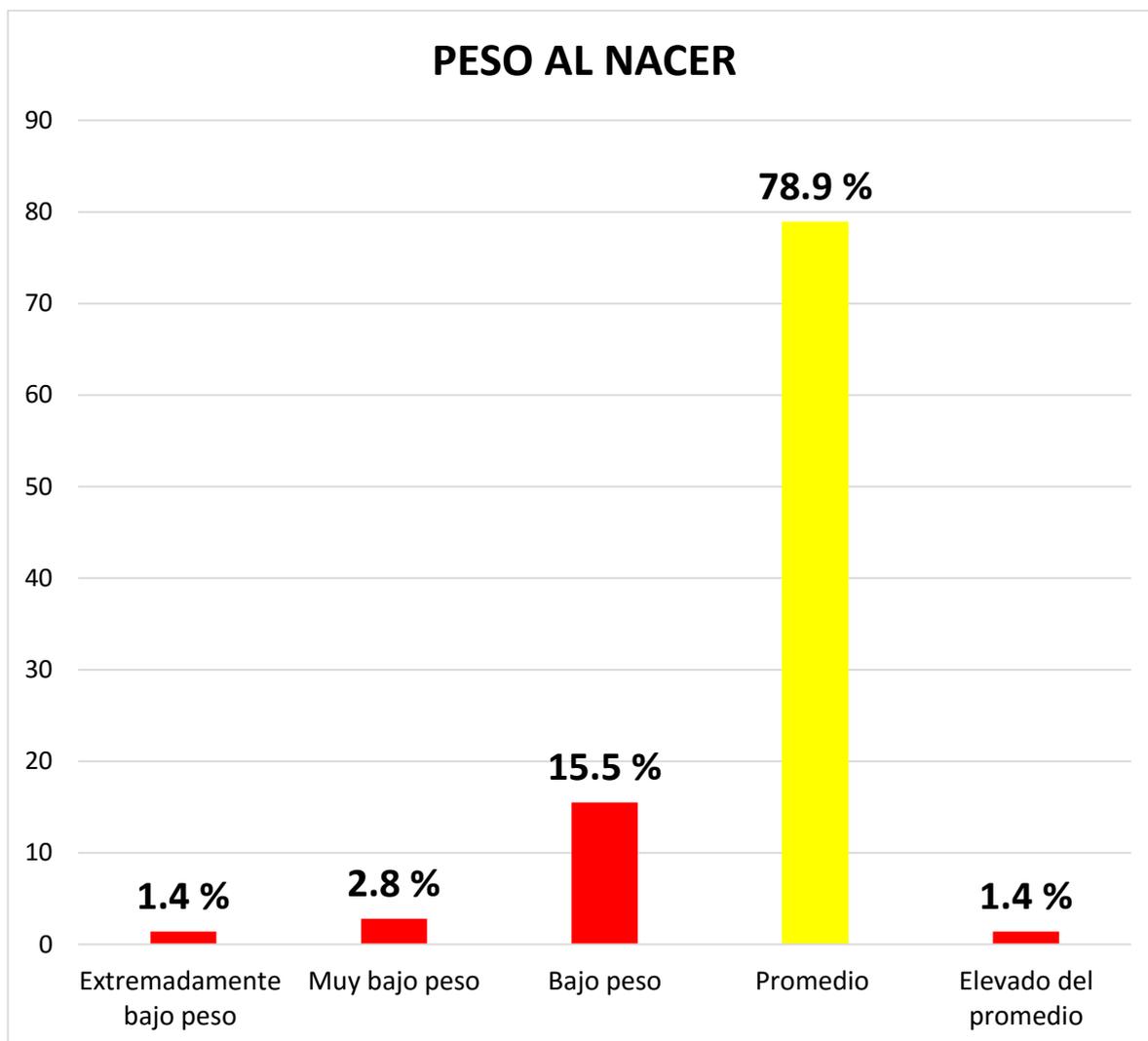
**GRÁFICA N° 03 – B. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
SEXO. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE,  
2015.**



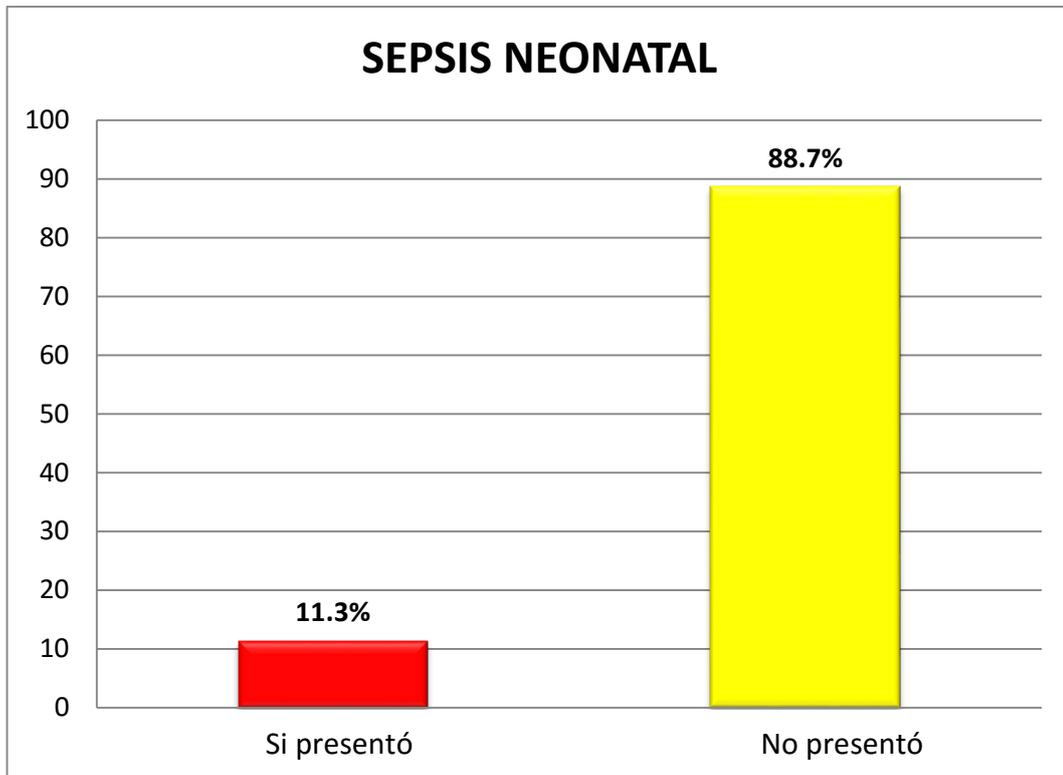
**GRAFICA N° 03 – C. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
LACTANCIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2015.**



**GRÁFICA N° 03 – D. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
INGESTA DE LACTANCIA. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN.  
NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRÁFICA N° 03 – E. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
PESO AL NACER. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2015.**

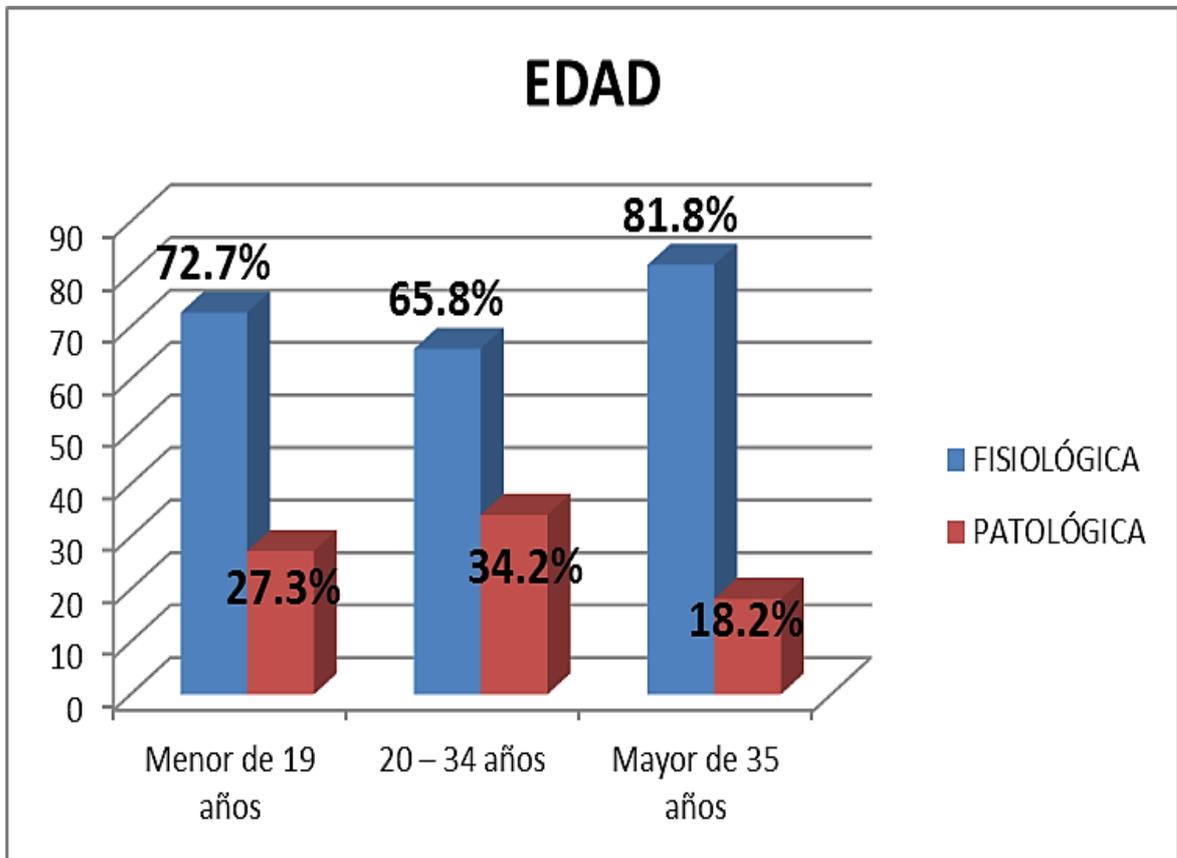


**GRAFICA N° 03 – F. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
SEPSIS NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO  
CHIMBOTE, 2015.**

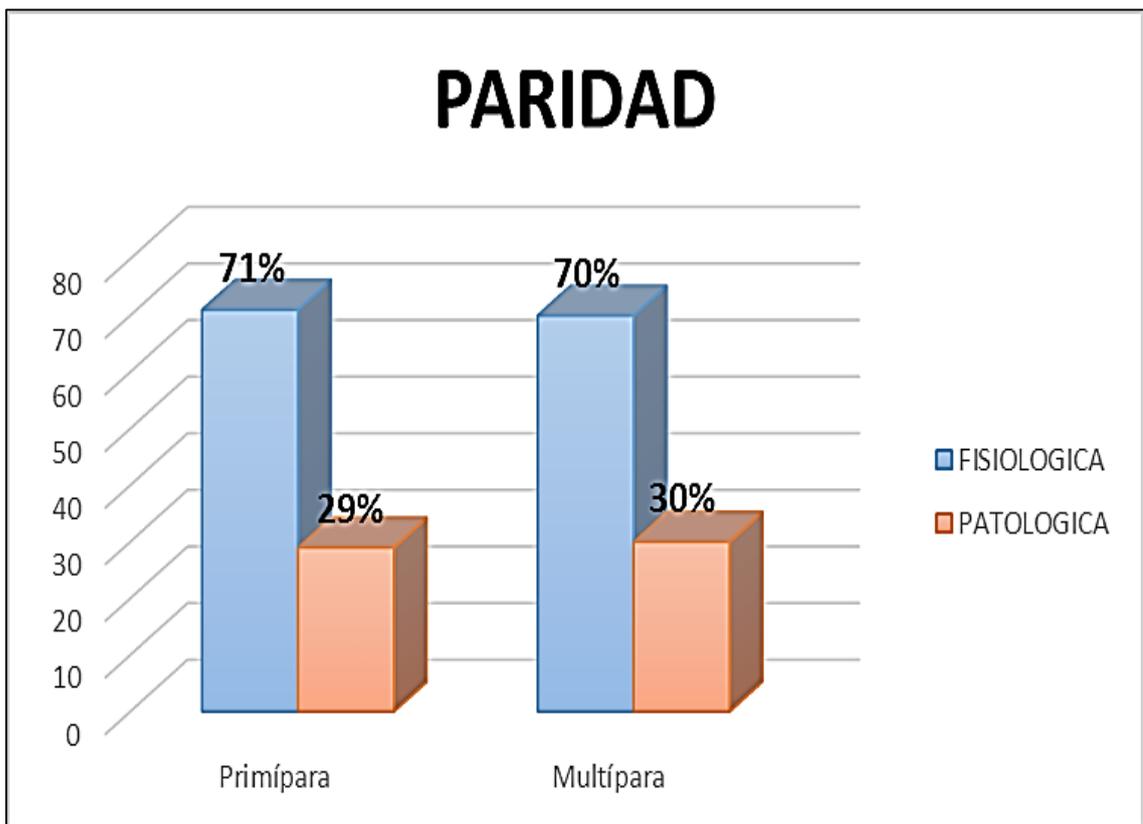
**TABLA N° 04: ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO	ICTERICIA NEONATAL					
	FISIOLÓGICA		PATOLÓGICA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>TOTAL</b>	50	70.4	21	29.6	71	100.0
<b>EDAD</b>						
Menor de 19 años	16	72.7	6	27.3	22	31.0
20 – 34 años	25	65.8	13	34.2	38	53.5
Mayor de 35 años	9	81.8	2	18.2	11	15.5
	$X^2 = 2,423$	gl= 2	p= 0,567	(> 0,05)	No Sig.	
<b>PARIDAD</b>						
Primípara	22	71.0	9	29.0	31	43.7
Múltipara	28	70.0	12	30.0	40	56.3
	$X^2 = 1,609$	gl= 1	p= 0,929	(> 0,05)	No Sig.	
<b>CONTROL PRENATAL</b>						
Adecuado	42	70.0	18	30.0	60	84.5
Inadecuado	8	72.7	3	27.3	11	15.5
	$X^2 = 2,189$	gl= 1	p= 0,855	(> 0,05)	No Sig.	
<b>INFECCION URINARIA</b>						
Sí presentó	10	76.9	3	23.0	13	18.3
No presentó	40	69.0	18	31.0	58	81.7
	$X^2 = 2,659$	gl= 1	p= 0,570	(> 0,05)	No Sig.	
<b>INCOMPATIBILIDAD SANGUÍNEA MATERNO-FETAL</b>						
ABO	6	46.2	7	53.8	13	18.3
Rh -	0	0	1	100.0	1	1.4
No presentó	44	77.1	13	22.8	57	80.3
	$X^2 = 2,863$	gl= 2	p= 0,026	(> 0,05)	Sig.	

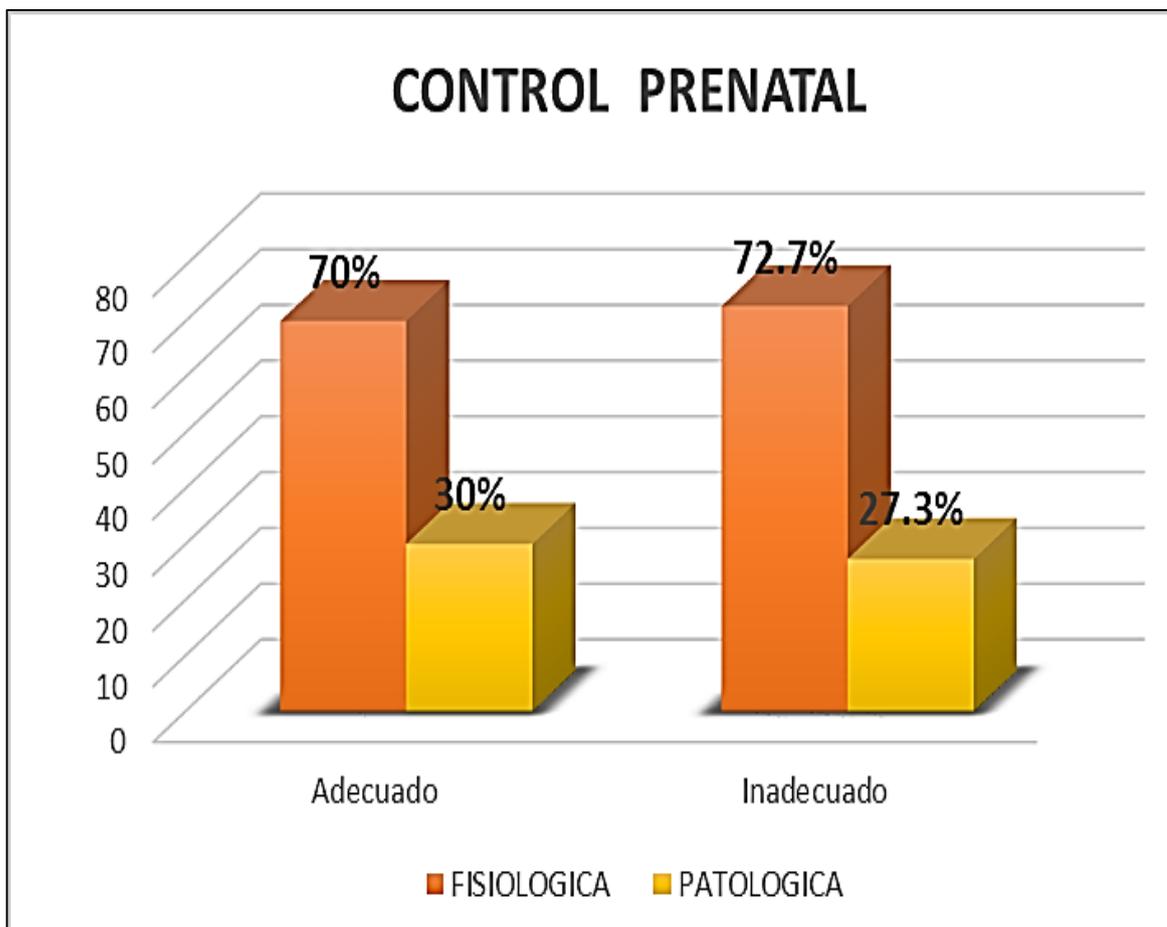
Fuente: Historias clínicas. Servicio de Estadística v Archivo. Hospital Eleazar Guzmán Barrón.



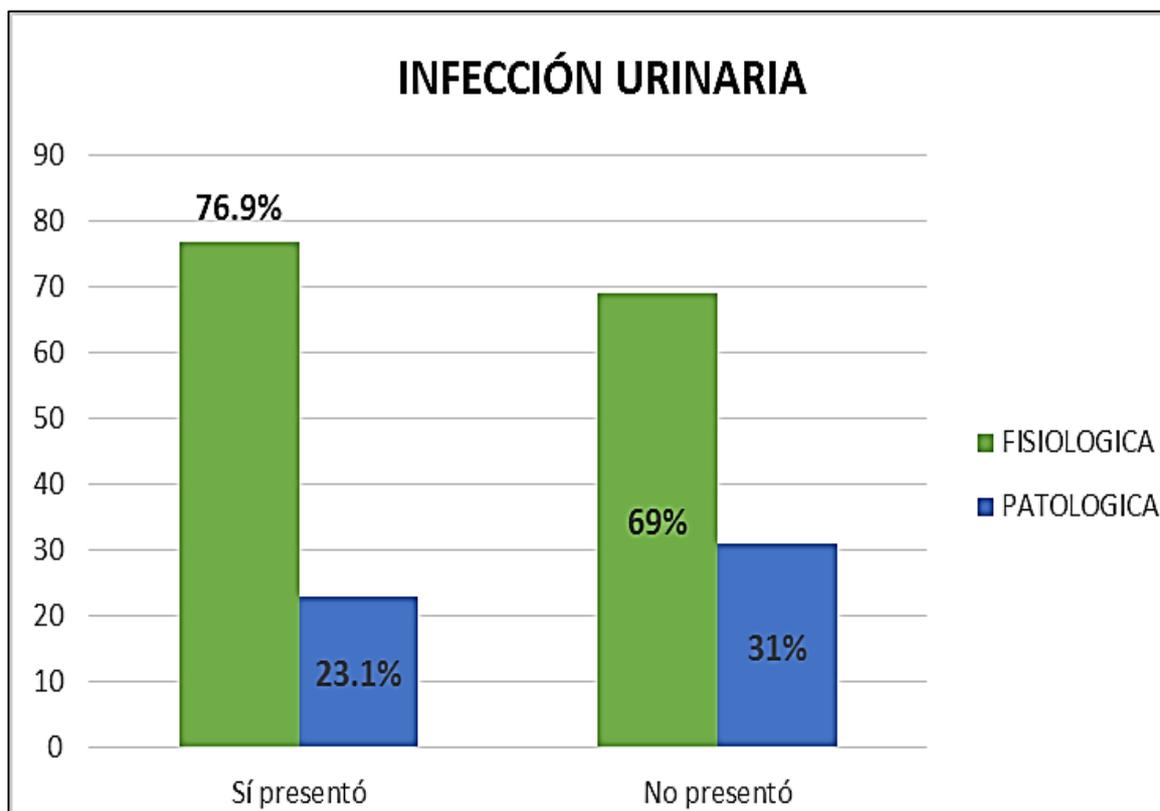
**GRÁFICA N° 04 – A. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: EDAD ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN**



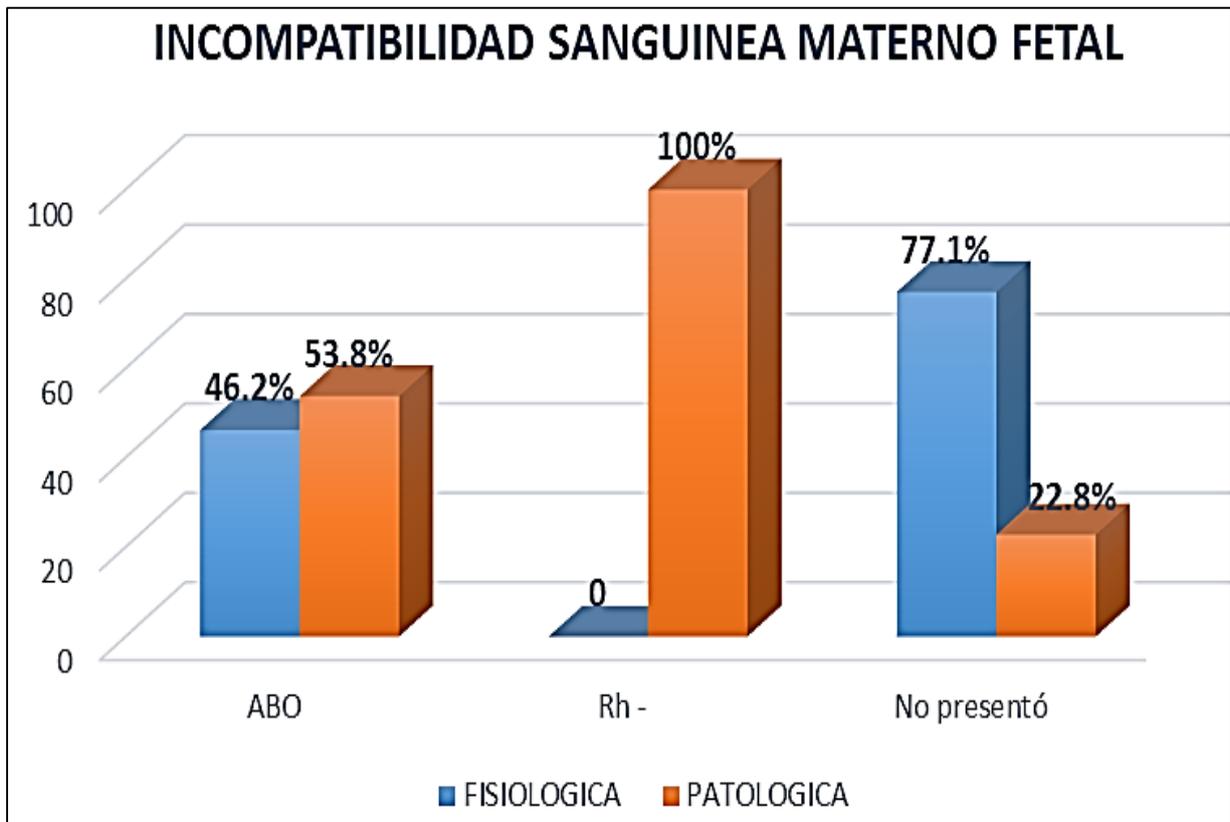
**GRÁFICA N° 04 – B. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: PARIDAD ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRÁFICA N° 04 – C. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: CONTROL PRENATAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRÁFICA N°04 – D. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: INFECCION URINARIA ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

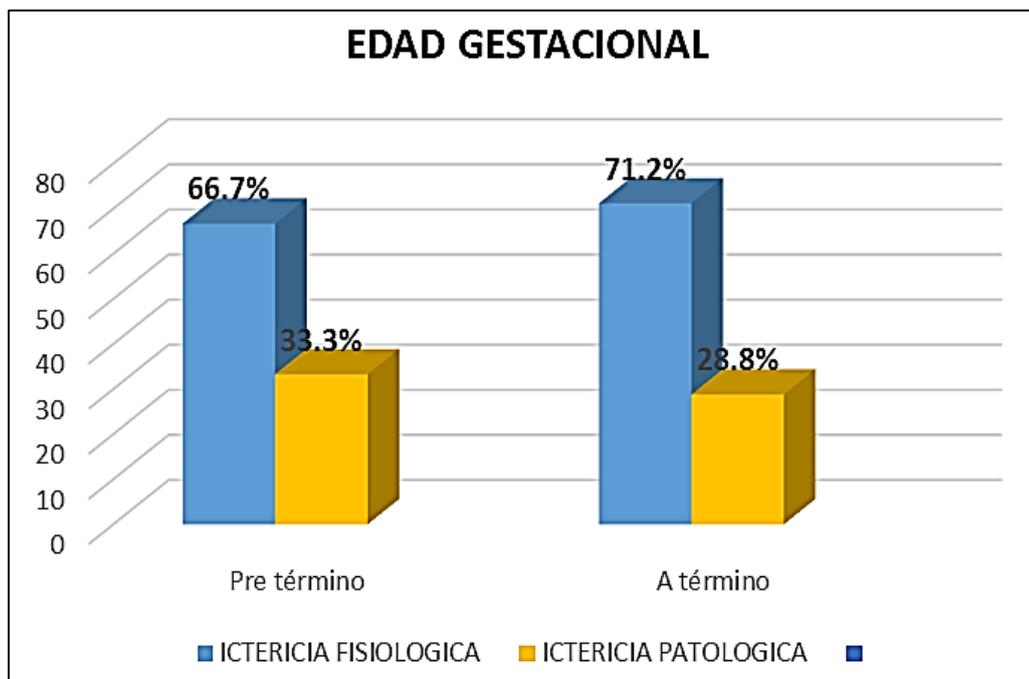


**GRÁFICA N° 04 - E. ANTECEDENTES DE RIESGO MATERNO: INCOMPATIBILIDAD SANGUÍNEA MATERNO - FETAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

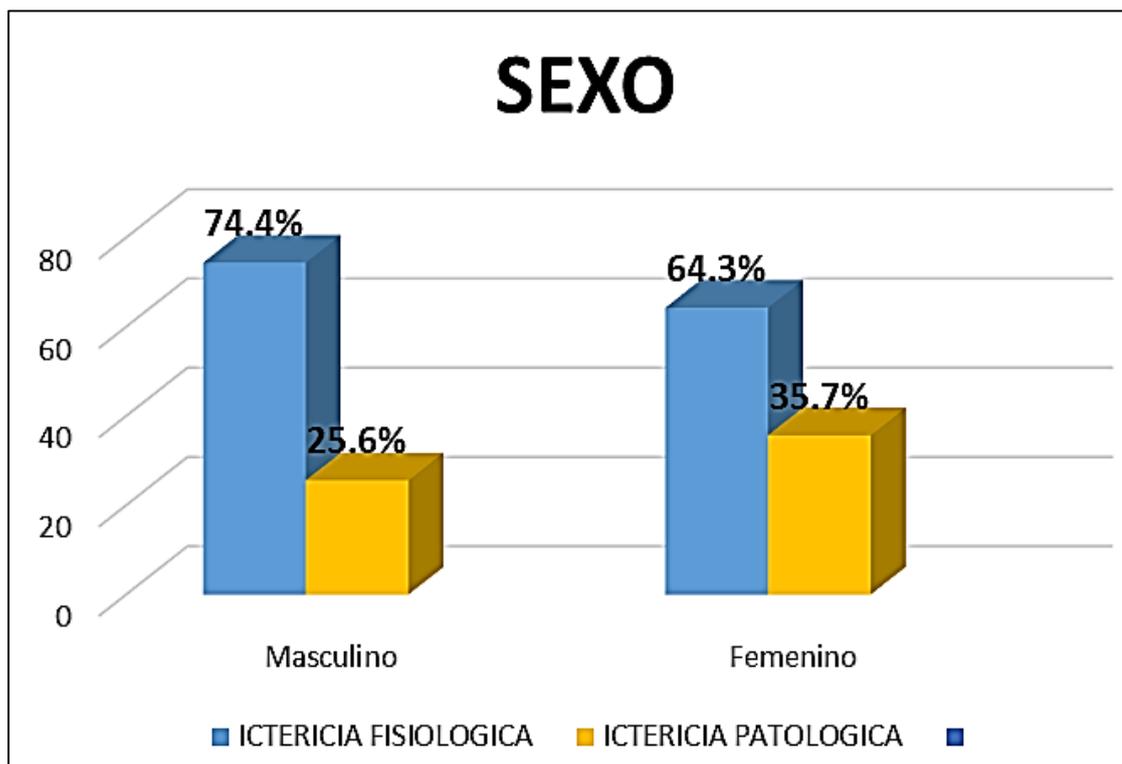
**TABLA N° 05: ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO	ICTERICIA EONATAL				TOTAL	
	FISIOLÓGICA		PATOLÓGICA		fi	%
	fi	%	fi	%		
TOTAL	50	70.4	21	29.6	71	100.0
<b>EDAD GESTACIONAL</b>						
Pre término	8	66.6	4	33.4	12	16.9
A término	42	71.2	17	28.8	59	83.1
$X^2 = 1,423$		gl= 1	$p = 0,754 (> 0,05)$		No Sig.	
<b>SEXO</b>						
Masculino	32	74.4	11	25.6	43	60.6
Femenino	18	64.3	10	37.5	28	39.4
$X^2 = 1,409$		gl= 1	$p = 0,361 (> 0,05)$		No Sig.	
<b>LACTANCIA</b>						
Lactancia Materna exclusiva	36	75.0	12	25.0	48	67.6
Lactancia Artificial	7	63.6	4	36.4	11	15.5
Lactancia Mixta	7	58.3	5	41.6	12	16.9
$X^2 = 2,789$		gl= 2	$p = 0,457 (> 0,05)$		No Sig.	
<b>INGESTA DE LACTANCIA</b>						
Normoingesta	6	42.9	8	57.1	14	19.7
Hipoingesta	44	77.2	13	22.8	57	80.3
$X^2 = 2,609$		gl= 1	$p = 0,012 (> 0,05)$		Sig.	
<b>PESO AL NACER</b>						
Extremadamente bajo peso al nacer	0	0	1	100.0	1	1.4
Muy bajo peso	1	50.0	1	50.0	2	2.8
Bajo peso	9	81.1	2	18.2	11	15.5
Peso promedio	40	71.4	16	28.6	56	78.9
Peso elevado al promedio	0	0	1	100.0	1	1.4
$X^2 = 2,863$		gl= 4	$p = 0,209 (> 0,05)$		No Sig.	
<b>SEPSIS NEONATAL</b>						
Si presenta	5	62.5	3	37.5	8	11.3
No presenta	45	71.4	18	28.6	63	88.7
$X^2 = 2,103$		gl=1	$p = 0,602 (> 0,05)$		No Sig.	

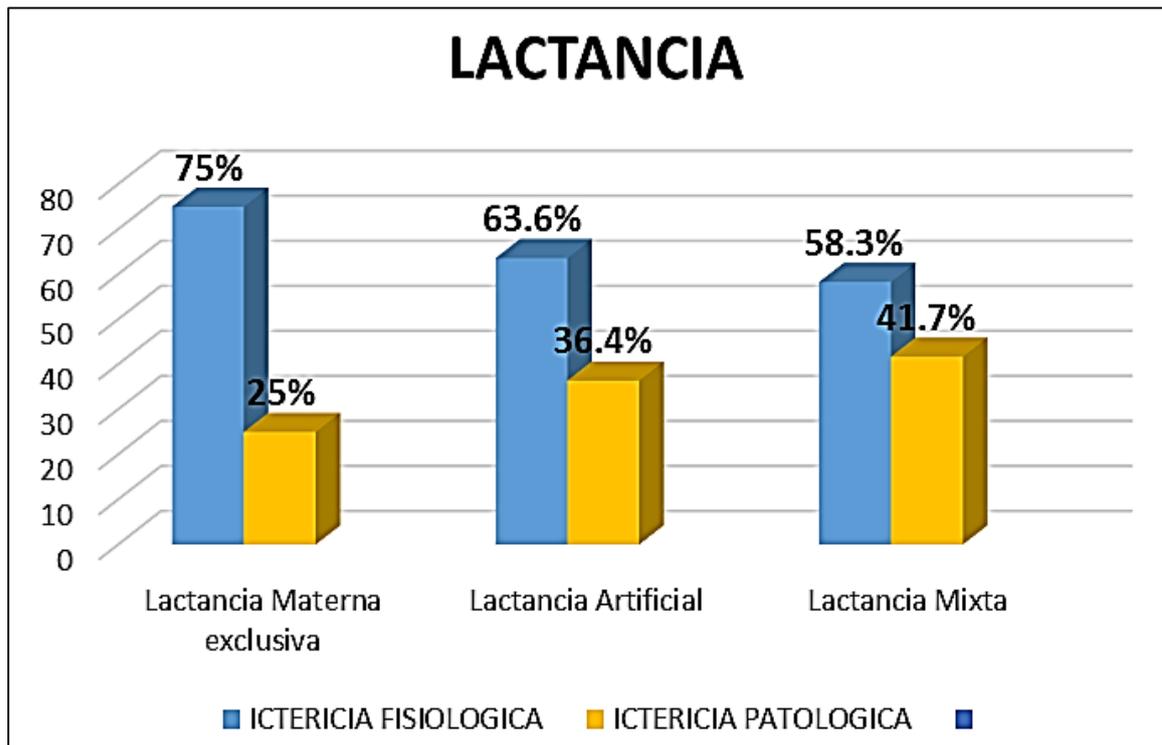
**Fuente:** Historias clínicas. Servicio de Estadística y Archivo. Hospital Eleazar Guzmán Barrón.



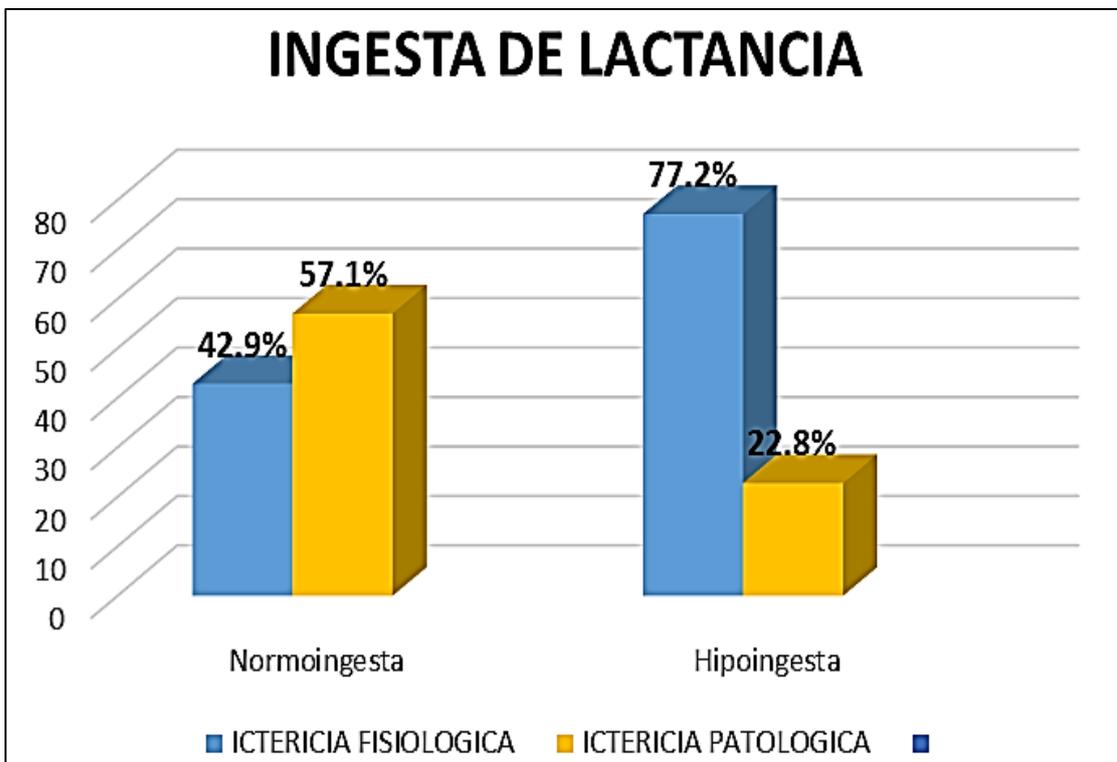
**GRÁFICA N° 05 – A. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
 EDAD GESTACIONAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL.  
 HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



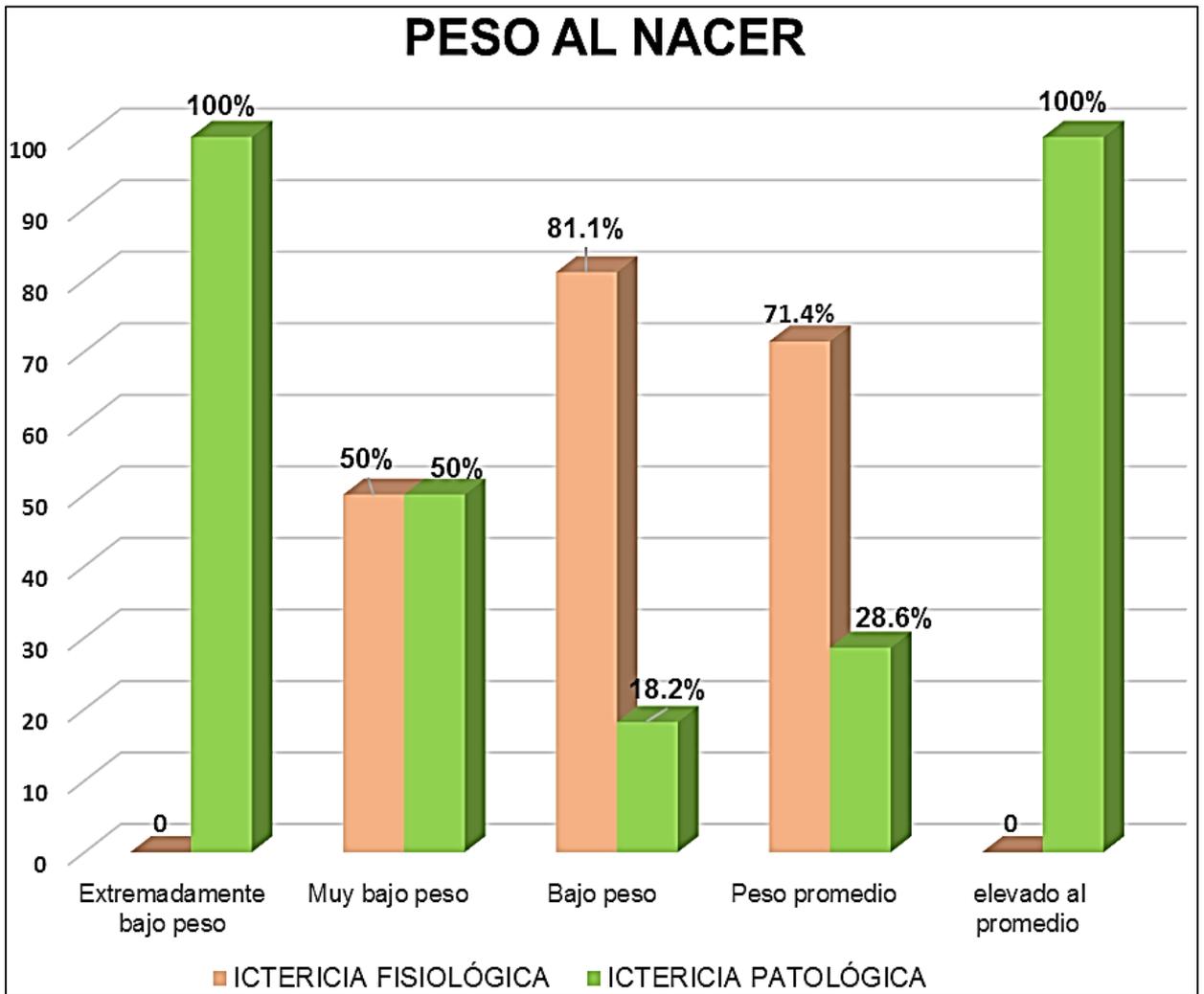
**GRÁFICA N° 05 – B. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: SEXO ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



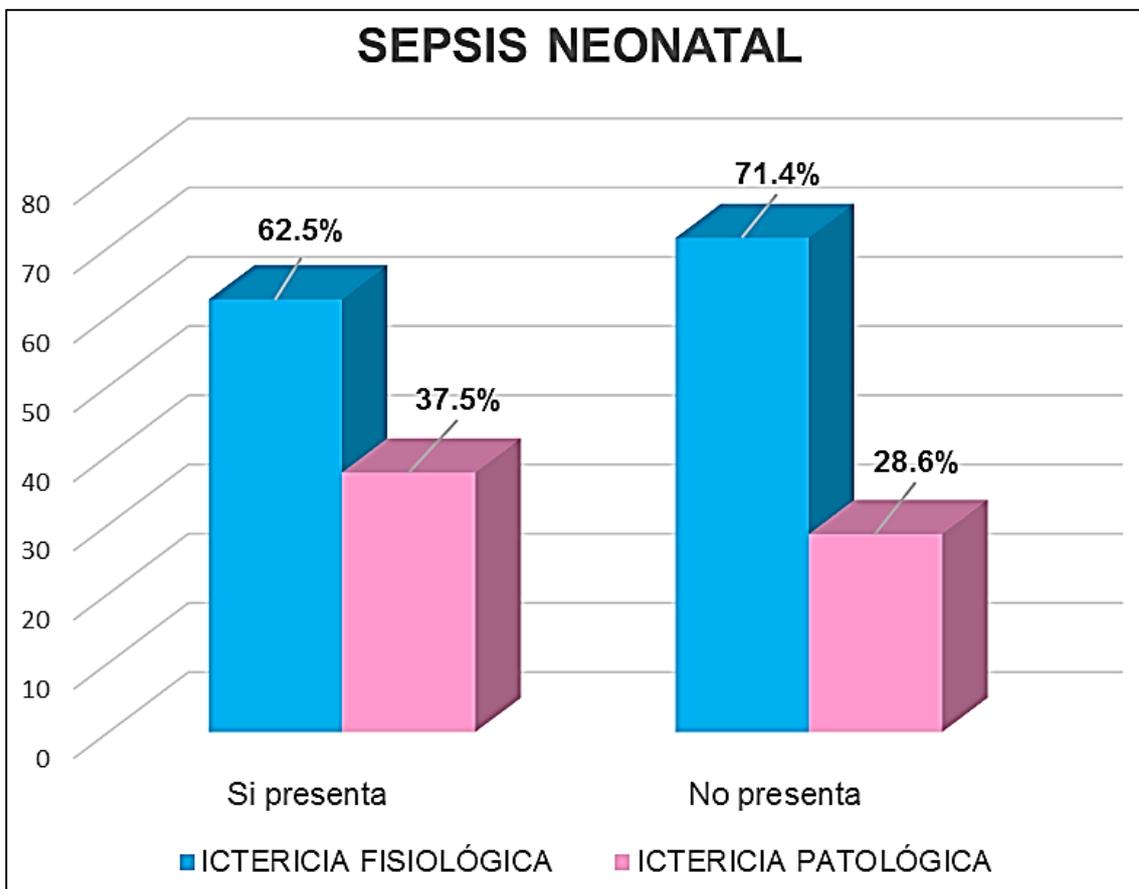
**GRÁFICA N° 05 – C. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: LACTANCIA ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRÁFICA N° 05 – D. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
INGESTA DE LACTANCIA ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL.  
HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRÁFICA N° 05 – E. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO:  
PESO AL NACER ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL  
ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**



**GRÁFICA N° 05 – F. ANTECEDENTES DE RIESGO DEL RECIEN NACIDO: SEPSIS NEONATAL ASOCIADOS A LA ICTERICIA NEONATAL. HOSPITAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN. NUEVO CHIMBOTE, 2015.**

## 4.2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N° 01, sobre ictericia neonatal en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote, 2015.

Se observa que presentaron ictericia el 70.4% fisiológica y el 29.6% patológica.

Estos datos son similares con los hallados por Parodi, J; y Meana, J; (2011), quien encontró en su estudio que el 86 % de los recién nacidos presentaron ictericia fisiológica y sólo 12 recién nacidos padecieron ictericia precoz y ninguno estaba icterico en las primeras 24 horas de la vida (67).

La ictericia fisiológica es el resultado de la inmadurez de los distintos pasos del metabolismo de la bilirrubina. Se caracteriza por ser monosintomática, fugaz (desaparece antes de una semana), poco intensa, sin afectación del estado general y aparece pasadas las primeras 24 horas de vida. Esta ictericia no recibe tratamiento médico (68).

La ictericia patológica, si recibe tratamiento médico y se caracteriza por aparecer durante las 24 horas de vida, la bilirrubina total aumenta más de 5mg/dl al día y es por lo general superior a 12.9 mg/dl en términos o 15 mg/dl en pretérminos (68).

En la tabla N° 02, Antecedentes de riesgo materno. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.

Se observa que el 53.5% de las madres tienen edades entre 20-34 años, el 31% son menores de 19 años y el 15.5% son mayores de 35 años. El 56.3% son multíparas y el 43.7% son primíparas. El 84.5% presentan adecuado CPN (> 6 madres controladas) y el 15.5% tienen inadecuado CPN (<6 madres no controladas). El 81.7% de las madres no presentaron infecciones urinarias y el 18.3% si presentó. El 80.3%, no han presentado incompatibilidad materno fetal; el 18.3 presentó incompatibilidad de grupo ABO y el 1.4 %, factor Rh (-).

Datos similares obtuvo Baltazar, T. (2014), en su estudio de prevalencia y causa de ictericia neonatal, donde concluyó que el principal factor de riesgo de ictericia neonatal es la incompatibilidad de grupo sanguíneo ABO (69).

Los resultados difieren con los encontrados por Peláez, A. (2011), en su investigación sobre "Factores asociados a la ictericia neonatal en el recién nacido" obtuvo como resultados: El 93.61% de la ictericia neonatal se da por incompatibilidad sanguínea feto-materna y el 6.39% se da por infección, ya que la mayoría de casos presentados no presento incompatibilidad sanguínea (70).

Hallazgos distintos obtuvo Higueros, S. (2014), en su investigación IgG maternas anti-a, anti-b como predictores de hiperbilirrubinemia neonatal por incompatibilidad ABO; donde obtuvo como resultado que la mayoría de los recién nacidos (RN) con un 54.7% presentaron incompatibilidad

de grupo ABO; puesto que en la presente investigación el porcentaje en dicho factor es menor (71).

En la Tabla N° 3, en los antecedentes de riesgo del recién nacido. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.

Tenemos que: el 83.1% de los recién nacidos son a término, el 16.9% son pretérmino y no se encuentran R.N. post término. El 60.6% son de sexo masculino, y el 39.4% son del sexo femenino. El 67.6% han recibieron lactancia materna exclusiva; el 16.9% recibieron lactancia mixta y el 15.5%, lactancia artificial. El 80.3 % presentan hipoingesta y el 19.7% normoingesta. El 78.9%, son R.N con peso promedio (2500 – 3999gr); el 15.5% de bajo peso (<2500gr); el 2.8% de muy bajo peso (<1500gr.); y el 1.4% son de peso extremadamente bajo al nacer (< 1000gr.) y de peso elevado al promedio (> 4000gr). El 88.7% de los recién nacidos no presentaron sepsis neonatal; y el 11.3% si presentaron.

Resultados semejantes obtuvo García, B. (2010), en su estudio sobre Ictericia Neonatal en la universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo donde concluyó que el sexo masculino con un 63%, es el factor de riesgo de mayor frecuencia para ictericia (72).

Los resultados difieren con los obtenidos por Gallegos, J., Rodríguez, I. y Cols (2008); donde obtuvieron los siguientes resultados: Los factores de riesgo asociados fueron la edad gestacional menor de 35 semanas, la alimentación al seno materno exclusivo, y la sepsis. Con respecto a la edad gestacional y la sepsis neonatal; caso que no ocurre con la

lactancia materna exclusiva, factor en el que ambas investigaciones coinciden (73).

Datos difieren con los encontrados por Amador, L. (2015), quien en su estudio sobre ictericia neonatal, obtuvo como factores asociados a ictericia: prematuridad, lactancia materna exclusiva y bajo peso al nacer; en cuanto a la prematuridad y bajo peso al nacer, a diferencia de la lactancia materna exclusiva donde coinciden (74).

Hallazgos difieren con los obtenidos por Campos, G. en su investigación donde concluyó que entre los factores agravantes se halló el nacimiento pretérmino y el bajo peso al nacer; puesto que en la presente investigación ambos factores no presentaron una relación estadística significativa (75).

Datos semejantes obtuvo Castaño, J., Gallego, J. y Cols. Obtuvieron los siguientes resultados: 65.1% de los bebés eran de género masculino, 28.2% con peso promedio y difiere en cuanto a la prematuridad 62.7%. Se encontró que los factores de riesgo más prevalentes fueron tipo de alimentación (lactancia materna) 72,2%, grupo sanguíneo O (54,8%); donde se asemeja con respecto a la lactancia, pero difiere en la incompatibilidad de grupo sanguíneo (76).

Datos difieren con los obtenidos por G. y Guzmán, J, encontró 54 casos, 33 fueron pretérmino y 21 de término, para el grupo control 24 fueron pretérmino y 12 de término. Los factores promotores que resultaron significativos fueron prematuridad y el ayuno (77).

Resultados similares obtuvieron Quesada, C. y Arbulú, M. (2011), en su estudio Frecuencia de Hiperbilirrubinemia Neonatal en el Hospital José Carrasco Arteaga de Julio de 2010 a Junio de 2011; obtuvieron como resultados: 58.2% fueron de sexo masculino, se hallaron 2% con <1500gr de peso, 3.1% con peso entre 1500gr y 2000gr y el 94.9% con peso > 2000gr. Según la edad gestacional el 90.8% fueron a término y el 9.2% pretérmino (78).

En la tabla N° 4; sobre los antecedentes de riesgo materno asociados a la ictericia neonatal. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.

En la edad se observa que el 81.8% de las madres mayores de 35 años, sus recién nacidos (RN) presentaron ictericia fisiológica, y un 18.2% del mismo grupo, sus RN presentaron ictericia patológica. El 72.7% de las madres menores de 19 años, sus RN presentaron ictericia fisiológica, y un 27.3% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. El 65.8% de las madres entre 20 – 34 años, sus RN presentaron ictericia fisiológica, y un 34.2% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Datos contrarios a los resultados hallados por López, A; Salas, D; Laurencó, M. (2009) quienes en su Estudio “Patologías del recién nacido en relación con la edad materna”. El mayor porcentaje de nacimientos se registró en madres con edades comprendidas entre 16-20 años,

representando 36,6% coincidiendo a su vez con el mayor número de patologías más frecuentes: ictericia del recién nacido (23,4%) (79).

Con respecto a la paridad, obtenemos que el 71% de las primíparas, sus recién nacidos (RN) presentaron ictericia fisiológica, y un 29% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. El 70% de las multíparas, sus RN presentaron ictericia fisiológica, y un 30% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

En relación con el control prenatal, se observa que el 72.7% de las madres que presentaron un inadecuado CPN, sus hijos presentaron ictericia fisiológica, mientras que un 27.3% corresponde al mismo grupo cuyos recién nacidos presentaron con ictericia patológica. El 70% de las madres que presentaron un adecuado CPN, sus hijos presentaron ictericia fisiológica, el 30% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Con respecto a la infección urinaria, el 76.9% de las madres que presentaron infección urinaria, sus recién nacidos presentaron ictericia fisiológica; mientras que el 23.1% de madres del mismo grupo, sus recién nacidos presentaron ictericia patológica. El 69% de las madres que no presentaron infección urinaria, sus recién nacidos presentaron ictericia fisiológica, y el 31% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Datos que coinciden con Torrenegra, L. (2011) en su investigación “Manejo Clínico y Terapéutico del Síndrome Ictérico del Recién Nacido hospitalizado en el Servicio de Neonatología del Hospital Chiquinquirá”, donde concluyó que dentro de los antecedentes maternos: el 53,5% de los embarazos fueron no controlados; las infecciones urinarias (41,9%). El 71,3% de las ictericias fueron fisiológicas (18).

En relación con la incompatibilidad sanguínea materno – fetal, el 100% de las madres que presentaron incompatibilidad sanguínea Rh (-), sus recién nacidos ictericia patológica. El 77.1% de las madres que no presentaron incompatibilidad sanguínea, sus recién nacidos presentaron ictericia fisiológica y el 22.8% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. El 48.2% de las madres que presentaron incompatibilidad sanguínea ABO, sus recién nacidos presentaron ictericia fisiológica, y el 53.8% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. Si existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Estos resultados concuerdan con los de Reina, R. (2014). En su estudio “Prevalencia y factores de riesgo para ictericia neonatal en el servicio de pediatría del Hospital Vitarte de Enero 2013 a Diciembre 2013”. Se obtuvo que: el 25.0% presentaron incompatibilidad ABO. Se aprecia que el 100% de mujeres asistieron a sus controles prenatales, realizaron controles de infecciones maternas y obtuvieron su grupo RH materno, sólo el 1.09% realizaron controles de infecciones virales en el embarazo del total de mujeres que dieron a luz el 92.39% presentaron partos

prematuros, el 67.39% presentaron líquido amniótico claro y el 51.09% presentaron parto por cesárea. La mayor proporción de mujeres tienen el grupo sanguíneo O y además sus recién nacidos presentan ictericia, representando el 72.8% del total, seguido de los que presentan ictericia y cuyas madres pertenecen al grupo AB, conformando el 26.1% del total. (80).

En la tabla N° 05; Antecedentes de riesgo del recién nacido asociados a la ictericia neonatal. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2015.

En la edad gestacional; se observa que el 71.2% de los recién nacidos (RN) a término, presentaron ictericia fisiológica y el 28.8% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. El 66.6% de los RN pretérmino, presentaron ictericia fisiológica y el 33.4% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Datos semejantes obtuvo Carbajosa, A. (2012) en su estudio Ictericias del Recién nacido. Obteniendo que el 65% de los RN en los primeros días de vida presentaron ictericia neonatal; el 6,5% de los RNAT presentaron ictericia fisiológica y el 3% de los RNAT presentaron ictericia patológica con valores de bilirrubina > 15mg/dl. (81).

En el sexo; se observa que el 74.4% de los recién nacidos (RN) de sexo masculino, presentaron ictericia fisiológica y el 25.6% del mismo sexo,

presentaron ictericia patológica. El 64.35 de los RN de sexo femenino, presentaron ictericia fisiológica y el 37.5% del mismo sexo presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Coincidiendo con Alvear, C. (2011), en su investigación encontró una relación directa entre el sexo masculino y la ictericia fisiológica, 57.1% de casos fueron de sexo masculino, resultados que coinciden con los obtenidos en nuestra investigación (82).

En lactancia, el 75% de los recién nacidos (RN) que recibieron lactancia materna exclusiva, presentaron ictericia fisiológica y el 25% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. El 63.6% de los RN que recibieron lactancia artificial, presentaron ictericia fisiológica y el 36.4% del mismo grupo, presentar ictericia patológica. El 58.3% de los RN que recibieron lactancia artificial, presentaron ictericia fisiológica y el 41.6% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Los resultados son similares a los hallados por Jonguitud, A; Martinez, B; Bravo, A; quienes en su estudio "Admisión de neonatos con ictericia al servicio de pediatría de un Hospital General". Observaron que 31 de los 40 recién nacidos obtuvieron ictericia al segundo día de vida, todos estaban alimentados a seno materno (83).

Los resultados difieren a los hallados por Maisels, L; en su estudio "Ictericia y lactancia materna". Observó a 2414 neonatos a término. De estos 147 neonatos (6.1%) tuvieron bilirrubina sérica mayor de 12.9

mg/dl, el 83% fueron amamantados. El bebé alimentado con fórmula, una concentración superior de 12.9 mg/dl se considera patológico; no obstante en un bebé amamantado, la ictericia no se considera patológica hasta ser mayor de 15.7 mg/dl. La condición es que los bebés sean saludables y nacidos a término (84).

En la ingesta de lactancia, el 77.2% de los recién nacidos (RN) con hipoingesta de lactancia, presentaron ictericia fisiológica y el 22.8% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. El 42.8% de los RN con normoingesta de lactancia, presentaron ictericia fisiológica y el 57.2% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. Si existe relación estadística significativa entre ambas variables.

La ictericia asociada a la lactancia materna es otra forma común de ictericia del recién nacido que normalmente no es dañina.

Se puede presentar cuando un bebé amamantado no está ingiriendo suficiente leche, sea debido a dificultades con la lactancia o a que a la madre todavía no le ha subido la leche. No está provocada por un problema de intolerancia a la leche materna sino que se debe a que el bebé no se está alimentando lo suficiente, está deshidratado y ha perdido peso, lo que resulta en una disminución de los movimientos intestinales y el bebé no puede excretar la bilirrubina.

Los resultados son similares a los hallados por Gómez, A; quien menciona que en su estudio "Ictericia neonatal". Se documenta la relación entre la ictericia neonatal fisiológica y lactancia materna en un 90% de casos (85).

En el peso al nacer, el 100% de los recién nacidos (RN) con extremadamente bajo peso al nacer, presentaron ictericia patológica. El 100% de los (RN) de peso elevado al promedio, presentaron ictericia patológica. El 81.1% de lo RN de bajo peso, presentaron ictericia fisiológica y el 18.2% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. El 71.4% de los RN con peso promedio al nacer, presentaron ictericia fisiológica y el 28.6% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. El 50% de los RN de muy bajo peso al nacer, presentaron ictericia fisiológica y el otro 50% del mismo grupo presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

En sepsis neonatal, el 71.4% de los recién nacidos (RN) que no presentaron sepsis, tuvieron ictericia fisiológica y el 28.6% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. El 62.5% de los RN que presentaron sepsis, tuvieron ictericia fisiológica y el 37.5% del mismo grupo, presentaron ictericia patológica. No existe relación estadística significativa entre ambas variables.

Datos que se asemejan a los hallados por Bachiller, C. (2015). En su investigación "Prevalencia y factores de riesgo de ictericia neonatal en el hospital Regional – Huancayo", donde se encontró que los factores de riesgo de ictericia neonatal fueron sexo masculino, hipoalimentación y sepsis neonatal. (23).

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

### 5.1. CONCLUSIONES

Luego de analizar y analizar los resultados del presente trabajo de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ El 70.4% de los recién nacidos presentan ictericia fisiológica y el 29.6%, ictericia patológica.
  
- ✓ El 53.5% de las madres tienen de 20 a 34 años de edad, el 56.3% son multíparas, el 84.5% presentan adecuado control prenatal, el 81.7% no presentan infección urinaria y el 80.3% no presentan incompatibilidad sanguínea materno – fetal.
  
- ✓ El 83.1% fueron recién nacidos a término, el 60.6% de sexo masculino, el 67.6% recibieron lactancia materna exclusiva, el 80.3% presentaron inadecuada ingesta de la lactancia, el 78.9% fueron de peso promedio al nacer y el 88.7% no presentaron sepsis neonatal.
  
- ✓ No existe relación significativa entre la edad materna, paridad, control prenatal, infección urinaria con la ictericia neonatal. Existiendo relación estadística significativa entre la incompatibilidad sanguínea materno – fetal con la ictericia neonatal.

- ✓ No existe relación significativa entre la edad gestacional del recién nacido, sexo, lactancia, peso al nacer, sepsis neonatal con la ictericia neonatal. Existiendo relación estadística significativa entre la ingesta de lactancia con la ictericia neonatal.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Las instituciones de salud deben utilizar los resultados del presente estudio, para la elaboración de medidas de sensibilización de las gestantes para acudir a sus controles prenatales y fortalecer su autocuidado teniendo en cuenta los antecedentes de riesgo tanto maternos como del recién nacido para desarrollar ictericia neonatal.
- ✓ El presente trabajo de investigación, sirva de base para continuar estudios con otras variables de antecedentes maternos y del recién nacido con ictericia neonatal, y así prevenir las consecuencias de niveles de bilirrubinas elevados, como lo es el kernicterus.
- ✓ La enfermera debe educar a las madres en forma clara y precisa los signos característicos que presenta un recién nacido con ictericia, para acudir de forma oportuna al establecimiento de salud y evitar futuras complicaciones.
- ✓ El personal de enfermería debe realizar talleres didácticos sobre lactancia materna, ictericia neonatal a las madres; enseñando los signos y síntomas de estos, y de esta manera vengán inmediatamente al Centro de Salud más cercano.

- ✓ Dar seguimiento a los neonatos con ictericia patológica para detectar patologías que comprometan su vida y su desarrollo y que en un futuro no presenten secuelas irreversibles.

### 3.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Friesner, A. y Raff, B. (2001). Enfermería Materno Infantil. Edit. El manual Moderno S.A. México.
2. Whaley, L. y Wong, D. (1999). Enfermagem Pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
3. Maisels, M. (2006). Ictericia fisiológica y patológica: el enigma de definir los valores normales de bilirrubina en el neonato. Pediatrics (Edición española). Pág. 510- 515
4. Rodríguez, J y Figueras, J. (2008). Ictericia neonatal. Asociación Española de Pediatría. Fecha de acceso: 18/04/15. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/38.pdf>
5. Sabillón, F. (1998). Ictericia Asociada a la Lactancia Materna. Honduras. Fecha de acceso: 30/07/15. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/RHP/pdf/1998/pdf/Vol19-2-1998-9.pdf>
6. Santisteban, J (2001). Ictericia y Lactancia Materna. Fecha de acceso: 18/02/2015. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/ehas/pediatria/lactancia%20materna/Clase%2010%20-%2010.htm>

7. Biblioteca Biomédica. (2012). Ictericia Neonatal. Fecha de acceso: 01/08/15. Disponible en: <http://bibliotecabiomedica.bligoo.com.pe/ictericia-neonatal>
8. Botta, A., Martins, A. y Cols. (2010). Ictericia Neonatal. Revista pediátrica Elizalde. Pág. 87-91.
9. Rodríguez, B. (2001). Hiperbilirrubinemia neonatal. Manual de Neonatología. Primera ed. Edit. McGraw-Hill Interamericana. Pág. 229-230. México.
10. Rellan, S; García, C y Aragón, M. (2008). El recién nacido prematuro. Fecha de acceso: 31/07/15. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf)
11. Muñoz, H. (2010). Ictericia del recién nacido. Fecha de acceso: 21/05/2015. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/ehas/pediatria/lactancia%20materna/Clase%2010%20-%202010.htm>
12. Sánchez, G. (2005). Incompatibilidad feto materno por el grupo sanguíneo AB0 y factor Rh. Fecha de acceso: 02/07/15. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos21/incompatibilidad-feto-materna/incompatibilidad-feto-materna.shtml>

- 13.** Martínez M. y García, A. (2011); Hiperbilirrubinemia en el Recién nacido a término, *An Pediatr Contin.* Pág. 298-302.
- 14.** Gonzales, M. (2015). Frecuencia y características de Hiperbilirrubinemia. Fecha de acceso: 18/02/2015. Disponible en: [https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=0CFIQFjAH&url=http%3A%2F%2Fwww.pediatriahoy.org%2Findex.php%3Foption%3Dcom\\_docman%26task%3Ddoc\\_download%26gid%3D22%26Itemid%3D26&ei=4GvAVLraCsmbgwTi1oLIBA&usg=AFQjCNHOh\\_lyAwaDpB85JvglxWfXZfya6w&bvm=bv.83829542,d.eXY](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=0CFIQFjAH&url=http%3A%2F%2Fwww.pediatriahoy.org%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D22%26Itemid%3D26&ei=4GvAVLraCsmbgwTi1oLIBA&usg=AFQjCNHOh_lyAwaDpB85JvglxWfXZfya6w&bvm=bv.83829542,d.eXY)
- 15.** Martínez, M. (2013). "Factores de riesgo asociados a la ictericia patológica en recién nacidos en el Hospital Municipal Los Andes de la ciudad de El Alto en el primer semestre de 2013". La Paz-Bolivia. Fecha de acceso: 03/04/15. Disponible en: <http://bibliotecadigital.umsa.bo:8080/rddu/bitstream/123456789/4089/1/T-PG-854.pdf>
- 16.** Crisóstomo, P y Delgado, L. (2012). Perfil Epidemiológico en Recién Nacidos con Ictericia Patológica, nacidos entre Julio de 2011 y Julio de 2012 en El Hospital La Unión. Valdivia - Chile. Fecha de acceso: 25/03/2015. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fmc932p/doc/fmc932p.pdf>

- 17.** Mera, M. y Román, E. (2012). Manejo del recién nacido con ictericia patológica y su relación con la estancia hospitalaria en el subproceso de Neonatología, Hospital Provincial “Verdi Cevallos Balda”, Portoviejo. Fecha de acceso: 18/05/2015. Disponible en: <http://repositorio.utm.edu.ec/bitstream/123456789/652/1/FCSTGLE2013-0081.pdf>
- 18.** Torrenegra, L. (2012). Manejo clínico y terapéutico del síndrome icterico del recién nacido hospitalizado en el servicio de Neonatología del Hospital Chiquinquirá. Fecha de acceso: 16/03/2015. Disponible en: [http://tesis.luz.edu.ve/tde\\_arquivos/34/TDE-2012-07-6T09:25:37Z-3240/Publico/torrenegra\\_ahumada\\_liliana\\_esther.pdf](http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/34/TDE-2012-07-6T09:25:37Z-3240/Publico/torrenegra_ahumada_liliana_esther.pdf)
- 19.** Ortiz, P. (2010). “Ictericia Clínica en neonatos y correlación con valores séricos de bilirrubina. Hospital José María Velasco Ibarra. Tena 2010”. Riobamba- Ecuador. Fecha de acceso: 03/04/2015. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3433/1/94T00096.pdf>
- 20.** Mazzi, E y Cols. (2005). Hiperbilirrubinemia neonatal. Fecha de acceso: 12/07/15. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v44n1/v44n1a07.pdf>. Bolivia.

- 21.** Cauja, J. y Barahona, E. (2009). "Incidencia de ictericia neonatal patológica en recién nacidos a término con peso adecuado para la edad gestacional y al nacimiento durante las primeras 24 horas de vida por incompatibilidad ABO. Servicio de neonatología. Hospital Gineco-obstétrico Isidro Ayora". Fecha de acceso: 05/06/15. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/123456789/280/1/CS-EME-30A007.pdf>
- 22.** Erraez, P, y Gallego, E. (2007). Incidencia, factores de riesgo, y manejo de Ictericia Patológica en el servicio de Neonatología del Hospital General Provincial Isidro Ayora de la ciudad de Loja en el año 2007. Fecha de acceso: 10/02/2015. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/4860>
- 23.** Bachiller, C. (2015). "Prevalencia y factores de riesgo de ictericia neonatal en el hospital Regional – Huancayo". Fecha de acceso: 05/06/15. Disponible en: <http://es.slideshare.net/alvarodelacruz106/tesis-de-ictericia-neonatal-2015>
- 24.** Amador, L. (2014). Factores asociados a ictericia neonatal en el Hospital II – Essalud Cajamarca. Fecha de acceso: 18/05/2015. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/435/1/amador\\_liliana\\_ictericia\\_neonatal\\_fototerapia.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/435/1/amador_liliana_ictericia_neonatal_fototerapia.pdf)

- 25.** Zárate, D. (2013). Factores neonatales asociados a ictericia en el recién nacido a término en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. Fecha de acceso: 31/05/15 disponible en: [http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3257/1/Zarate\\_Luque\\_Daysi\\_Victoria\\_2013.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3257/1/Zarate_Luque_Daysi_Victoria_2013.pdf)
- 26.** Contreras, R. (2011). Pérdida de peso e ictericia en neonatos hospitalizados en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Fecha de acceso: 02/07/2015. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe:8080/xmlui/handle/123456789/239>
- 27.** Segura, D. (2007). Factores de riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal en el Recién Nacido a término del Hospital Regional Docente de Trujillo. Fecha de acceso: 21/04/2015. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe:8080/xmlui/handle/123456789/52>
- 28.** Castro, F. y Ramos, S. (2013). Factores maternos relacionados al recién nacido con ictericia neonatal. Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2013. Tesis para optar el título de Licenciada en enfermería. Universidad Nacional del Santa. Nuevo Chimbote – Perú.
- 29.** Fernández, F., Mayorga, M. y Guerra, I. (2004). Recién nacido con sospecha de hemorragia cerebral. España.

- 30.** KidsHealth. (2015). the Nemours Foundation. Ictericia en recién nacidos sanos. EE.UU. Fecha de acceso: 31/07/15. Disponible en: [http://kidshealth.org/parent/en\\_espanol/embarazo/jaundice\\_esp.html#](http://kidshealth.org/parent/en_espanol/embarazo/jaundice_esp.html#)
- 31.** Carranza, J. (2010 – 2014). Compendio Estadístico de Actividades de Salud. Hospital La Caleta. Oficina de Estadística e Informática. Pág. 167-168. Chimbote – Perú.
- 32.** Estadística de Actividades de Salud (2010 – 2014). Hospital Eleazar Guamán Barrón. Oficina de Estadística e Informática. Chimbote – Perú.
- 33.** Sarúe, E., Díaz, A. y Cols. (1992). Enfoque de riesgo. 1° ed. Centro latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano CLAP. Uruguay.
- 34.** Suárez, E. y Krauskopf, D. (1992). El enfoque de Riesgo y su Aplicación a las conductas en la Adolescencia. Una Perspectiva Psicosocial. En prensa, OPS. EE.UU.
- 35.** Silber, T. (1992). Prevención y Promoción de la Salud Adolescente. Editores. Manual de Medicina de la Adolescencia. Serie PALTEX No. 20. Organización Panamericana de la Salud. Washington.

- 36.** Backett, M., Davier, A. y Petros-Barvazian, A. (1984). The Risk Approach in Health Care. World Health Organization. Public Health Papers. No. 76. Argentina.
- 37.** Donas, S. (1994). Nuevas consideraciones sobre protección y riesgo. Jornadas Internacionales de Adolescencia. Congreso Latinoamericano de Pediatría. San José.
- 38.** Carlos, C. (1999). Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno infantil. Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud No. 7, 2<sup>da</sup> ed. Washington.
- 39.** Organización Panamericana de la Salud. (1986). Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno infantil. Washington, D.C., Pág.1-233.
- 40.** Ruiz, J., Romero, G. y Moreno, H. (2009). Factores de riesgo de salud materno infantil en madres adolescentes de Colombia. Fecha de acceso: 04/01/16. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06492008000200002&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492008000200002&lng=es)
- 41.** Pérez, M., Vides, D. y Cols. (2010). Recién Nacido Patológico. Fecha de acceso: 05/01/16. Disponible en: [http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Pediatrica/Archivos/MODULO\\_NEONATOLOGIA\\_06.pdf](http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Pediatrica/Archivos/MODULO_NEONATOLOGIA_06.pdf)

- 42.** Jacobo, E., Navarrete, E. y Hernández, A. (2014). Caracterización de factores de riesgo materno y su asociación con la morbi-mortalidad neonatal temprana en el periodo de enero del 2011 a octubre 2013. En El Municipio De Chalatenango. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/1876/1/0001784-ADTESAC.pdf>
- 43.** Thurman, W. (1960). Changes in red cell fragility with infections. Edit. Amer. J. Dis Child.
- 44.** Sanitas.es (2015). Grupos Sanguíneos y problemas de incompatibilidad materno-fetal. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: <http://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/embarazo-maternidad/mi-embarazo/sin012226wr.html>
- 45.** Carbajosa, T. (2012). Ictericia del Recién Nacido. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: <http://campus.usal.es/~ogyp/Clases%20teoricas%202012%202013/Neonatalogia/Ictericias%20del%20RN.pdf>
- 46.** Muñoz, H. (2010). Ictericia del recién nacido. Fecha de acceso: 21/05/2015. Disponible en:

<http://www.upch.edu.pe/ehas/pediatria/lactancia%20materna/Clase%2010%20-%202010.htm>

**47.** Gómez, A. y Cols. (2011). Ictericia y Lactancia Materna. España. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: [http://www.drrondonpediatra.com/ictericia\\_lactancia\\_materna.htm](http://www.drrondonpediatra.com/ictericia_lactancia_materna.htm)

**48.** Santisteban, J. (2009). Ictericia y Lactancia Materna. Perú. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/ehas/pediatria/lactancia%20materna/Clase%2010%20-%202010.htm>

**49.** Gómez, S. (2011). Alimentando a Isabel. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: <http://www.ecbloguer.com/alimentandoaisabel/?p=427>

**50.** Contreras, M. (2013). Pérdida de peso e Ictericia en Neonatos. Tesis para optar el grado de bachiller en Medicina. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: [http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/239/ContrerasUltima\\_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/239/ContrerasUltima_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

**51.** Krauskopf, D. (2012). Ictericia Neonatal. Fecha de acceso: 06/01/16. Disponible en: <http://bibliotecabiomedica.bligoo.com.pe/ictericia-neonatal>

- 52.** Organización Mundial de la Salud. (1984). El concepto de riesgo en la Asistencia Sanitaria. pág: 1-122. España.
- 53.** Pita, S. (2000). Determinación de factores de riesgo. Rev. Unidad de epidemiología clínica y bioestadística. España.
- 54.** Furzán, J (2012). Texto Práctico de Neonatología. Primera Edición. Editorial Miranda. Maracay.Fecha de acceso: 10/03/16. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/avances/vol2n1/art06.pdf>
- 55.** Alvarado, J. (2010). Manual de Obstetricia. Apuntes Médicos del Perú. Lima- Perú.
- 56.** Organización Mundial de la Salud (2015). Factores de riesgo Ictericia. Fecha de acceso: 5/10/15. Disponible en. [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
- 57.** Organización Panamericana de la Salud (2009). Manual clínico para el aprendizaje de AIEPI en enfermería. Revisado el 29/05/2015.
- 58.** Aglony, M. y Cavagnaro, F. (2007). Infección Urinaria. Fecha de acceso: 29/05/2015. Disponible en: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/pediatriaHosp/InfeccionTractoUrinario.html>

- 59.** Sánchez, G. (2005). Incompatibilidad feto materno por el grupo sanguíneo AB0 y factor Rh. Fecha de acceso: 02/07/15. Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos21/incompatibilidad-feto-materna/incompatibilidad-feto-materna.shtml>
- 60.** Wikipedia. Factor de riesgo. Fecha de acceso: 07/10/15. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Factor\\_de\\_riesgo](https://es.wikipedia.org/wiki/Factor_de_riesgo)
- 61.** Nelson. (2000). Tratado de Pediatría. Vol II. 16va ed. Edit. Mc Graw - Hill interamericana. México.
- 62.** Dowshen, M. (2011). Ictericia asociada a la leche materna. Fecha de acceso: 18/02/2015. Disponible en: [http://kidshealth.org/PageManager.jsp?dn=KidsHealth&lic=1&ps=107&cat\\_id=20827&article\\_set=46352](http://kidshealth.org/PageManager.jsp?dn=KidsHealth&lic=1&ps=107&cat_id=20827&article_set=46352)
- 63.** WordPress. (2015). Lactancia materna. Fecha de acceso: 20/05/2015. Disponible en: <http://definicion.de/lactancia-materna/#ixzz3bP7LVnL6>
- 64.** Fisicalab (2015). Diferencia entre Masa y Peso. Fecha de acceso: 07/10/2015. Disponible en: <http://diferenciaentre.info/diferencia-entre-masa-y-peso/>

- 65.** Fernández, B; Colomer, J; López, S y Cols. (2008). Sepsis del recién nacido. Asociación Española de Pediatría. Fecha de acceso: 02/07/15.  
Disponible en:  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/21\\_0.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/21_0.pdf)
- 66.** Pichilingue, G. (2008). Ictericia en el recién nacido a término sano en el Policlínico Luis Negreiros Vega - EsSalud. Lima.
- 67.** Parodi, J., Meana, J. y Cols. (2010). Ictericia Neonatal: Revisión". Servicio Neonatología Hospital "JR Vidal". Fecha de acceso: 05/01/16.  
Disponible en: [http://med.unne.edu.ar/revista/revista151/3\\_151.htm](http://med.unne.edu.ar/revista/revista151/3_151.htm)
- 68.** Reina, R. (2014). Prevalencia y factores de riesgo para ictericia neonatal en el servicio de pediatría del Hospital Vitarte. Fecha de acceso: 02/07/2015. Disponible en:  
<http://www.hospitalvitarte.gob.pe/portal/data/biblioteca/2015/B34.pdf>
- 69.** Baltazar, T (2014). Prevalencia y causas de ictericia neonatal en el hospital nacional Ramiro Priale. Huancayo. Fecha de acceso: 06/01/16.  
Disponible en [http://www.pediatriaperu.org/files/Revista\\_SPP\\_-\\_2013\\_-\\_N\\_3.pdf](http://www.pediatriaperu.org/files/Revista_SPP_-_2013_-_N_3.pdf)

- 70.** Peláez, A. (2011). Factores asociados a la Ictericia Neonatal en el recién nacido. Universidad Técnica de Machala Área de Neonatología en el Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague del Cantón Santa Rosa. Fecha de acceso: 05/01/152. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/jspui/bitstream/48000/1871/6/CD00200.pdf>
- 71.** Higueros, S. (2014). IgG maternas anti-a, anti-b como predictores de hiperbilirrubinemia neonatal por incompatibilidad ABO. Guatemala. Fecha de acceso: 13/01/16. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_9304.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9304.pdf)
- 72.** García, B (2010). Hiperbilirrubinemia Neonatal en Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Michoacán – México. Fecha de acceso: 03/01/152. Disponible en: <http://190.116.50.20/ojs/index.php/rev-uancv/article/view/47>
- 73.** Gallegos, J., Rodríguez, I, y Cols. (2008). Prevalencia y factores de riesgo para hiperbilirrubinemia indirecta neonatal en un hospital universitario. Fecha de acceso: 03/01/16. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-universitaria-304-articulo-prevalencia-factores-riesgo-hiperbilirrubinemia-indirecta-13148069>

- 74.** Amador, L. (2015). Ictericia neonatal. Fecha de acceso: 11/01/16.  
Disponible en:  
[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/435/1/AMADOR\\_LILIANA\\_ICTERICIA\\_NEONATAL\\_FOTOTERAPIA.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/435/1/AMADOR_LILIANA_ICTERICIA_NEONATAL_FOTOTERAPIA.pdf)
- 75.** Campos, G. y Alonso U (2010). Hiperbilirrubinemia neonatal agravada. Revista cubana de pediatría. Pág. 13-19.
- 76.** Castaño, C., Gallego, P. y Cols. (2013). Caracterización de neonatos con diagnóstico de hiperbilirrubinemia indirecta en la unidad neonatal del S.E.S hospital de Caldas (Manizales-Colombia 2009- 2013).m  
Fecha de acceso: 11/01/16. Disponible en:  
<http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1530/prevalencia%20y%20factores%20de%20riesgo%20de%20hiperbilirrubinemia%20correcci%C3%B3n%20Dr.%20Jimena.pdf?sequence=1>
- 77.** Villalobos, G., Guzmán, J. y Cols (2009) Factores promotores de la hiperbilirrubinemia neonatal no hemolítica, en una unidad de cuidados intermedios del recién nacido; Rev Perinatol Reprod Hum.
- 78.** Quesada, C. y Arbulú, M. (2011). “Frecuencia de Hiperbilirrubinemia Neonatal en el Hospital José Carrasco Arteaga de Julio de 2010 a Junio de 2011”. Cuenca - Ecuador. Fecha de acceso: 13/01/16.  
Disponible en:  
<http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/50/1/08492.pdf>

- 79.** Wikipedia (2015). Ictericia del recién nacido. Fecha de acceso: 05/01/16. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Ictericia\\_del\\_reci%C3%A9n\\_nacido](https://es.wikipedia.org/wiki/Ictericia_del_reci%C3%A9n_nacido)
- 80.** López, A., Salas, D. y Laurencó, M. (2009). "Patologías del recién nacido en relación con la edad materna". . Fecha de acceso: 05/01/16. Disponible en: <http://www.insn.gob.pe/investigaciones/sites/default/files/Informe%20Final%20CL-54-2010.pdf>
- 81.** Carbajosa, A. (2012). Ictericias del Recién nacido. Fecha de acceso: 16/03/15. Disponible en: <http://campus.usal.es/~ogyp/Clases%20teoricas%202012%202013/Neonatalogia/Ictericias%20del%20RN.pdf>
- 82.** Alvear, C. y Tenorio, R (2011). Hiperbilirrubinemia en el recién nacido a término. Cuenca- Ecuador. Fecha de acceso: 05/01/15. Disponible en: <http://www.apcontinuada.com/es/hiperbilirrubinemia-el-recien-nacido-termino/articulo/80000146/>
- 83.** JONGUITUD, A; MARTINEZ, B; BRAVO, A. (2004). Admisión de neonatos con ictericia al servicio de pediatría de un Hospital general. Fecha de acceso: 07/12/15. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2003/sp034d.pdf>

**84.** MAISELS, L. (2002). Ictericia y lactancia materna. Fecha de acceso:  
07/12/15. Disponible en:

*<http://www.upch.edu.pe/ehas/pediatria/lactancia%20materna/Clase%2010%20-%202010.htm>*

**85.** GÓMEZ, A. (2000). Ictericia neonatal en Pediatría. La Habana. Fecha  
de acceso: 12/12/15. Disponible en:

*[http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol\\_82\\_03\\_10/ped02310.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol_82_03_10/ped02310.htm)*

# **ANEXOS**



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ANEXO N° 01

**FICHA OBSERVACION DE CONTENIDOS SOBRE ANTECEDENTES DE  
RIESGO MATERNOS**

Autoras: Carretero Bardales Ruth, Morales Chorres Pierina.

**1. EDAD:**

Menor de 19 años ( )

20 – 34 años ( )

Mayor de 35 años ( )

**2. PARIDAD:**

Primípara ( )

Múltipara ( )

**3. CONTROL PRENATAL:**

Adecuada ( )

Inadecuada ( )

**4. INFECCION URINARIA:**

Si presentó ( )

No presentó ( )

**5. INCOMPATIBILIDAD SANGUÍNEA MATERNO – FETAL:**

ABO ( )

Rh - ( )

No presenta ( )



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ANEXO N° 02

FICHA DE OBSERVACION DE CONTENIDO SOBRE ANTECEDENTES DE  
RIESGO DEL RECIEN NACIDO

Autoras: Carretero Bardales Ruth, Morales Chorres Pierina.

1. **EDAD GESTACIONAL:**

- Pre término
- A término
- Post término

2. **SEXO:**

- Masculino
- Femenino

3. **LACTANCIA:**

- Lactancia Materna exclusiva
- Lactancia Artificial
- Lactancia Mixta

**4. INGESTA DE LACTANCIA:**

Normoingesta

Hipoingesta

**5. PESO AL NACER:**

R.N extremadamente bajo peso al nacer (< 1000gr.)

R.N muy bajo peso (<1500gr.)

R.N bajo peso (<2500gr)

R.N peso promedio (2500 – 3999gr)

R.N de peso elevado al promedio (> 4000gr)

**6. SEPSIS NEONATAL:**

Si presentó

No presentó



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**ANEXO N° 03**

**FICHA DE OBSERVACION DE CONTENIDO SOBRE ICTERICIA NEONATAL**

Autoras:

Carretero Bardales Ruth Angelita, Morales Chorres Pierina Sheyla.

**1. ICTERICIA NEONATAL**

- ( ) Fisiológica (bilirrubina total < 15 mg/dl)
- ( ) Patológica (bilirrubina total > 15 mg/dl)