

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A ICTERICIA  
NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL  
HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE PERIODO 2018**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**QUINTO CAMPOS LUIS IVÁN**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ASESOR**

Dr. Roy Martin Angulo Reyes

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesor Dr. Roy Martin Angulo Reyes por ser mi guía y sumado a su paciencia me permitió desarrollar la presente tesis.

## **DEDICATORIA**

A la maravillosa familia que tengo, por su apoyo constante durante estos años de estudio y en especial a mis padres Antonio y María por acompañarme durante este camino.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar los factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018

**MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio de tipo cuantitativo, analítico, retrospectivo, transversal, nivel correlacional, se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos, con una población de 1050 pacientes de los cuales según los criterios de inclusión y exclusión resultó una muestra de 207 pacientes con diagnóstico de ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete, la técnica estadística usada fue la prueba no paramétrica de Chi – Cuadrado, Odds Ratio e Intervalo de confianza del 95%.

**RESULTADOS:** El 55.6% de neonatos con ictericia fueron del sexo masculino, el 85% presentaron prematuridad, el 12.1% tuvieron incompatibilidad de grupo sanguíneo y el 20.3% presentaron trauma obstétrico. Acerca de los factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal se obtuvo un p\_valor 0,632 con respecto a la prematuridad demostrado relación estadísticamente significativa, así mismo se encontró que el sexo del neonato presento OR=1,318, la prematuridad un OR=2,500, la incompatibilidad de grupo sanguíneo OR=1, 143 obteniendo un factor significativo de riesgo en comparación con el trauma obstétrico que obtiene un OR=0,738 evidenciado un factor significativo de protección de riesgo.

**CONCLUSIONES:** La ictericia neonatal se presentó predominantemente en el sexo masculino y en prematuros. Además, se encontró relación estadísticamente significativa entre la prematuridad, así mismo el sexo del neonato, la prematuridad, la incompatibilidad de grupo sanguíneo, son factores de riesgo en comparación del trauma obstétrico es un factor protector de riesgo.

**PALABRAS CLAVES:** Factores de riesgo, ictericia neonatal.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the risk factors related to neonatal jaundice in the Neonatology service of the Hospital Rezola de Cañete period 2018

**MATERIAL AND METHOD:** Quantitative, analytical, retrospective, cross-sectional study, correlational level, the data collection form was used as instrument, with a population of 1050 patients of which, according to the inclusion and exclusion criteria, a sample of 207 was found. Patients with a diagnosis of neonatal jaundice in the Neonatal Service of the Rezola de Cañete Hospital, the statistical technique used was the nonparametric Chi - Square test, Odds Ratio and 95% confidence interval.

**RESULTS:** 55.6% of neonates with jaundice were males, 85% had prematurity, 12.1% had blood group incompatibility and 20.3% had obstetric trauma. About the risk factors related to neonatal jaundice a value of 0.632 was obtained with respect to prematurity demonstrated statistically significant relationship, likewise it was found that the sex of the neonate presented OR = 1.318, prematurity an OR = 2.500, the group incompatibility blood OR = 1, 143 obtaining a significant risk factor in comparison with the obstetric trauma that obtains an OR = 0.738 evidenced a significant factor of risk protection.

**CONCLUSIONS:** Neonatal jaundice occurred predominantly in males and in preterm infants. In addition, a statistically significant relationship was found between prematurity, as well as the sex of the newborn, prematurity, incompatibility of blood group, are risk factors compared to obstetric trauma is a protective factor of risk.

**KEYWORDS:** Risk factors, neonatal jaundice.

## INTRODUCCIÓN

La ictericia neonatal es un fenómeno fisiológico del recién nacido que en ocasiones se puede presentar de manera patológica tanto en neonatos a término como en los pretermino, ocasionado por aumento en los niveles de la bilirrubina sérica, este conlleva a la acumulación de pigmento amarillo a nivel de piel y mucosas en el recién nacido, presentando gran frecuencia a nivel mundial predominando en países que se encuentran en vías de desarrollo, actualmente en el Perú es considerado una condición clínica que cada año va incrementando, como también es uno de los principales causantes del reingreso al hospital en los primeros días de vida, ocasionando la preocupación de la madre y los familiares.

Por ello la ictericia neonatal es considerada la causa más común de morbilidad y de internamiento en el área de cuidados intermedios del servicio de neonatología, así mismo la ictericia neonatal puede presentar complicaciones graves de acuerdo al factor de riesgo asociado, entre ellas se encuentra la destrucción de los glóbulos rojos, la insuficiencia hepática o causar daño cerebral irreversible.

El principal interés de este estudio fue por la frecuencia en la que se presentó la ictericia neonatal, por ello se desarrolló la búsqueda de factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal, siendo de gran importancia su identificación para realizar un mejor tratamiento, evitando así las posibles complicaciones.

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b> .....	I
<b>ASESOR</b> .....	II
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	III
<b>DEDICATORIA</b> .....	IV
<b>RESUMEN</b> .....	V
<b>ABSTRACT</b> .....	VI
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	VII
<b>ÍNDICE</b> .....	VIII
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	X
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	XII
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b> .....	1
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	1
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	2
1.2.1. GENERAL.....	2
1.2.2. ESPECÍFICOS.....	2
<b>1.3. JUSTIFICACIÓN</b> .....	2
<b>1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO</b> .....	3
<b>1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	4
<b>1.6. OBJETIVOS</b> .....	5
1.6.1. GENERAL.....	5
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	6
<b>1.7. PROPÓSITO</b> .....	6
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b> .....	7
<b>2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS</b> .....	7
<b>2.2. BASE TEÓRICA</b> .....	13
<b>2.3. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	19
<b>2.4. HIPÓTESIS</b> .....	20
2.4.1. GENERAL.....	20
2.4.2. ESPECÍFICAS.....	20
<b>2.5. VARIABLES</b> .....	21
<b>2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS</b> .....	21

<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1. DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>	<b>22</b>
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	22
<b>3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>	<b>22</b>
<b>3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>24</b>
<b>3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>24</b>
<b>3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....</b>	<b>24</b>
<b>3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>26</b>
<b>4.1. RESULTADOS .....</b>	<b>26</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>35</b>
<b>5.1. CONCLUSIONES.....</b>	<b>35</b>
<b>5.2. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>36</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>41</b>

## LISTA DE TABLAS

Pág.

- Tabla N° 1:** Factores de Riesgo relacionados a Ictericia Neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018. 26
- Tabla N° 2:** El sexo del paciente con ictericia neonatal del Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018. 27
- Tabla N° 3:** La Prematuridad con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018. 28
- Tabla N° 4:** La incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018. 29
- Tabla N° 5:** El trauma obstétrico con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018. 30

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>Gráfico N° 1:</b> El sexo del paciente con ictericia neonatal del Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.	27
<b>Gráfico N° 2:</b> La Prematuridad con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.	28
<b>Gráfico N° 3:</b> La incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.	29
<b>Gráfico N° 4:</b> El trauma obstétrico con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.	30

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo N° 1:</b> Operacionalización de Variables	42
<b>Anexo N° 2:</b> Instrumento	44
<b>Anexo N° 3:</b> Validez de Instrumentos – Consulta de Expertos	45
<b>Anexo N° 4:</b> Matriz de Consistencia	48

## **CAPÍTULO I. EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La ictericia neonatal es considerada una condición clínica que se presenta durante los primeros días de vida, principalmente afecta al 60 % de neonatos a término y en un 80% en prematuros, sin embargo, aproximadamente uno de cada diez neonatos tiene gran probabilidad de presentar ictericia la cual se asocia a diferentes factores como son la edad posnatal, la raza, la sepsis, el sexo, los factores hemolíticos y el cefalohematoma, los cuales influyen al desarrollo de la enfermedad <sup>1</sup>.

A nivel mundial la mayor incidencia de ictericia neonatal se reportó en África como también en el sur de Asia, así mismo fue la decimonovena causa de morbilidad en América del Norte y la novena causa en Europa demostrando también que es la principal causa de hospitalización en las primeras semanas de vida y hasta un 35% de reingresos al hospital <sup>1</sup>.

En Latino América, se reportaron los siguientes datos; en Argentina se demostró que un 66% de casos de recién nacidos presentaban ictericia, mientras que en Ecuador solo se reportó un 23% de pacientes con ictericia y en Perú se presentó un 50% aproximadamente de incidencia de neonatos con ictericia sin embargo no se limita el hecho de que la ictericia va incrementando, ocasionando gastos elevados para el estado peruano <sup>2, 3, 4</sup>.

Debido a la gran frecuencia y a la importancia de los efectos que produce la ictericia en el neonato se decidió realizar el presente estudio con el objetivo de determinar los factores de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. GENERAL**

¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?

### **1.2.2. ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es la relación entre el sexo del neonato como factor de riesgo a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la prematuridad como factor de riesgo a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo como factor de riesgo a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?
- ¿Cuál es la relación entre el trauma obstétrico como factor de riesgo a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

### **1.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICO**

A nivel nacional existe poca información actualizada sobre el tema en mención. En el Hospital Rezola no hay estudios

relacionados a pesar de que se percibe con mucha frecuencia los casos de ictericia en neonatos.

### 1.3.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El presente trabajo de investigación determino la relación entre la ictericia neonatal con los factores de riesgo como el sexo del neonato, la prematuridad, la incompatibilidad de grupo y el trauma obstétrico, con el fin de disminuir las posibles complicaciones y/o recurrencias.

### 1.3.3. JUSTIFICACIÓN METODOLOGICA

El presente estudio permitió brindar resultados fiables obtenidos de las historias clínicas.

### 1.3.4. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

Este trabajo nos permitió reducir los casos de ictericia neonatal y por ende disminuir las posibles complicaciones, con el fin de acortar los costos que se generan al encontrarse hospitalizado, y aumentar la estancia de la madre alado del neonato.

## 1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

### 1.4.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

Este estudio se realizó en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete.

#### 1.4.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

El estudio se ejecutó en el periodo 2018.

#### 1.4.3. DELIMITACIÓN SOCIAL

El presente estudio se realizó en neonatos con el diagnóstico de ictericia en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete.

#### 1.4.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

Se obtuvo información acerca de factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### 1.5.1. ECONÓMICAS

Contar con los gastos de transporte y documentación para realizar este trabajo de investigación.

#### 1.5.2. RECURSOS HUMANOS

Falta de disposición del personal que trabaja en las áreas requeridas del hospital en mención.

### 1.5.3. RECURSOS MATERIALES

Historias clínicas mal llenadas o difícil de interpretar.

### 1.5.4. ACCESO INSTITUCIONALES

Accesibilidad a los datos para la investigación por parte de los encargados y responsables del servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete.

### 1.5.5. TIEMPO

Atraso para la aceptación por parte de las autoridades del Hospital.

### 1.5.6. LICENCIAS

No se tuvo limitación ya que la universidad cuenta con los programas utilizados para este estudio.

## **1.6. OBJETIVOS**

### 1.6.1. GENERAL

Determinar los factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.

### 1.6.2. ESPECÍFICOS

- Demostrar la relación entre el sexo del neonato como factor de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.
- Demostrar la relación entre la prematuridad como factor de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.
- Demostrar la relación entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo como factor de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de cañete periodo 2018.
- Demostrar la relación entre el trauma obstétrico como factor de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de cañete periodo 2018.

### 1.7. PROPÓSITO

Este trabajo servirá como fuente de estudio para futuros trabajos de investigación que se deseen realizar en el Hospital Rezola y disminuir las complicaciones y/o recurrencias para así prolongar la estancia de la madre acompañada del neonato.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### 2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES

**Tantas Blas Isamar Nayeli (2018)** realizo su tesis sobre los **Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal patológicas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón – Nuevo Chimbote, 2017**". Este estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a ictericia neonatal. Se realizó un estudio aplicativo, analítico, transversal - retrospectivo, casos y controles, se utilizó una muestra de 76 historias clínicas de recién nacidos, identificando 38 neonatos como grupo de casos (ictericia neonatal patológica) y 38 neonatos como control (recién nacido sano). Obteniendo como resultado que de 1875 pacientes sanos solo 142 presentaron ictericia, así mismo se demostró que los factores neonatales asociados a ictericia patología fueron el sexo masculino con un OR 5,38, la incompatibilidad sanguínea ABO con OR 14,41, por último, la sepsis neonatal con OR 4,8, las cuales deberían ser oportunamente identificadas para evitar las complicaciones <sup>5</sup>.

**Huamán Apaza Raquel Karina (2015)** realizo su tesis sobre la **Prevalencia y factores de riesgo asociados a ictericia neonatal. Hospital Essalud Base III Puno. 2014**. Se realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo, casos y controles. Obteniendo una población de 60 neonatos con ictericia y 120 neonatos sin ictericia, los cuales fueron escogidos aleatoriamente, para luego identificar los factores de riesgo asociados al

embarazo; como son las enfermedades maternas con 68.3%, primigestas con 65%, ausencia de controles prenatales con 58%, y edad materna menor de 20 años con un 8.3%, a si mismo los factores asociados al parto fueron; la cesárea y el uso de oxitocina con un 56.7%, también se describió los factores de riesgo del recién nacido; siendo la lactancia materna no exitosa un factor muy importante con un 93%, la pérdida de peso con un 5%, a si mismo los neonatos pre término, y que presenten apgar bajo al nacer <sup>6</sup>.

**Justo Pinto Luz Delia (2017) realizo su tesis sobre la Prevalencia y Factores asociados a Ictericia Neonatal en el Hospital Manuel Muñoz Butrón de Puno 2016** Se realizó un estudio de tipo observacional el cual fue dividido en 2: descriptivo y analítico, para el desarrollo de este trabajo se obtuvo como muestra a 75 casos y a sí mismo a 75 controles, obteniendo que la ictericia neonatal presenta una prevalencia del 7%, también se determinó a los factores asociados, los cuales fueron descritos como, la sepsis neonatal con 32%, el sexo masculino con 52%, el parto por cesárea 64%, los neonatos pre término en 27% al igual las madres con antecedente de haber presentado pre eclampsia, sin embargo se tomó en cuenta acerca de la lactancia maternizada, por ello el autor recomienda tomar controles y seguimiento a todos los lactantes en especial a los que presentan algunos factores con el fin de evitar la presencia de la enfermedad <sup>7</sup>.

**De la cruz Vargas Jhony (2016) realizo su tesis titulada Prevalencia de Ictericia Neonatal (hiperbilirrubinemia) y Factores asociados en Recién Nacidos a término en el Hospital II Ramón Castilla – Essalud durante el año 2014.** Este estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia y factores de riesgo, se realizó un estudio retrospectivo, transversal, analítico en una población de 1261 recién nacidos, del cual se obtuvo que el sexo predominante fue el masculino con 53.7%, de los cuales el 99.76% presentaban un peso mayor de 3000gr, así mismo los factores asociados fueron principalmente, la incompatibilidad de grupo que represento un 21.05%, el trauma obstétrico específicamente causado por la presencia del cefalohematoma con un 17.11%, cabe mencionar que el 9.21% fue a causa de la lactancia materna exclusiva y el 2.6% los casos de incompatibilidad Rh, tales premisas fueron de gran impacto por tal motivo el autor recomienda continuar con más estudios sobre la ictericia neonatal <sup>8</sup>.

**Cabrera Villanueva Katy M. (2015) realizo su tesis de Factores Perinatales asociados a la presencia de Ictericia Patológica neonatal Hospital Vitarte 2014.** La siguiente investigación tuvo como objetivo determinar los factores asociados a ictericia neonatal patológica. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal y diseño correlacional. Con una población de 184 recién nacidos con el diagnostico de ictericia patológica, obteniendo como resultado que la mayoría presentaban relación con la lactancia mixta asociado a la presencia de hiperbilirrubinemia, así mismo los factores de riesgo fueron la incompatibilidad de grupo ABO identificada de forma tardía y la presencia de sepsis neonatal diagnosticadas

tempranamente, como también se estudió a la edad gestacional, el apgar, el peso del neonato, de los cuales no se encontró una relación significativa <sup>9</sup>.

#### 2.1.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Ortiz Quinteros Jorman S. (2018) realizo un estudio de Factores de riesgo asociados a Ictericia Neonatal en el Hospital Francisco Icaza Bustamante.** Se realizó un estudio de tipo observacional, analítica, retrospectiva, con 110 casos de neonatos con ictericia, utilizando como método el uso de historias clínicas, obteniendo como resultados que la edad de la madre entre los 25 años y el parto eutócico son factores que influyen en la aparición de ictericia, también se evidencia en neonatos dentro a las 24 a 48 horas, nacidos con bajo peso y peso adecuado, así mismo el autor detalla que no existe relación con neonatos pre término, seguidamente el sexo predominante fue el sexo masculino con un 56% por presentar inmadurez hepática, como también se relaciona la ictericia con la presencia de sepsis, el cual se representa por antecedentes de la madre con infección urinaria, así mismo otro factor es la incompatibilidad de grupo ABO que representa una causa primaria dentro de las 24 horas <sup>10</sup>.

**Galíndez Gonzales Angie L. y col. (2017) en su estudio titulado Factores predisponentes de ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal del hospital infantil los ángeles de la ciudad de Pasto(Nariño)** Estudio realizado en el periodo enero de 2007 – agosto de 2011 realizado de manera observacional, descriptivo, retrospectivo y cuantitativo, con una población de 608 neonatos con diagnostico e ictericia neonatal,

obteniendo un 73.52% fueron pacientes de zona urbana y las madres de las neonatos presentaban edades entre los 17 y 19 años, así mismo los factores predisponentes fueron la lactancia materna exclusiva, el sexo masculino con 57%, también se determinó que los neonatos a término con adecuado peso para la edad gestacional tienden a presentar esta patología y la incompatibilidad de grupo AO es un factor no modificable pero frecuente en este grupo de pacientes <sup>11</sup>.

**Cáceres Zuña Juan C. (2015) con título de Ictericia Neonatal. Factores de Riesgo. Estudio a realizar en el Hospital Provincial Martín Icaza periodo de enero – agosto del 2015. Ecuador.** Siendo un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo con una muestra de 105 recién nacidos obteniendo como resultado que la causa más frecuente de ictericia neonatal fue las infecciones maternas con 74%, de etiología multifactorial con un 12% y la incompatibilidad ABO con 7%. Dentro de los factores principales fue la edad gestacional a término con un 94% en comparación con los pre términos con un 6%. Así mismo no presentó relación con la ictericia neonatal. También se determinó que según la clasificación de Kramer que 105 neonatos corresponden a la zona 4 en relación al tinte icterico <sup>12</sup>.

**Zamora Cinthya M. y col (2015) en su estudio con título Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en el servicio del Hospital Escuela “Cesar Amador Molina”** realizado en el periodo comprendido entre primero de enero al treinta de junio del 2011 siendo un estudio retrospectivo, observacional

analítico de caso – control con una muestra de 42 casos y 84 controles de los cuales se encontró que existe una alta frecuencia en niñas que en niños sin embargo no se evidencia significancia como factor de riesgo, asimismo se determinó que los factores maternos asociados fueron la presencia de síndrome hipertensivo sin embargo los hijos de madres toxémicas no presentaban un nivel de significancia estadístico ,como también el uso de oxitócicos durante el parto presentaban asociación significativa con un  $p=0,0001$ , las semanas de gestación no presentaron directamente asociación alguna con la presencia de ictericia, los neonatos que habían presentado adecuado peso para la edad gestacional y asfixia neonatal fueron considerados como factor de riesgo, el rauma al nacer no presenta relevancia estadística pero fue considerado de gran impacto por su alto riesgo a presentar ictericia, los neonatos con sepsis también presentaron un valor significativo de  $p=0,0001$ , la incompatibilidad sanguínea frecuente fue la del ABO considerada estadísticamente significativa con  $p=0,0001$  de los cuales el 20% solo presento esta manifestación, concluyendo que existe resultados sin significancia estadística pero que son de gran relevancia clínica para la enfermedad <sup>13</sup>.

**Hurtado Alverca Juan D. (2018) titulado Ictericia neonatal, factores de riesgo y fototerapia en el Hospital General Julius Doepfner.** Se realizó un estudio descriptivo el cual tuvo como objetivo determinar el porcentaje de diagnóstico, factores de riesgo, niveles de bilirrubina, fototerapia y el tiempo de este para resolver esta patología, utilizando una muestra de 73 pacientes diagnosticados con ictericia neonatal, obteniendo que el sexo masculino fue el más frecuente con 54.79%, la incompatibilidad de grupo sanguíneo ABO se estableció en el 31.51% de las neonatos,

también la lactancia materna insuficiente represento un 27.40%, mientras que la edad se estableció entre las 72 horas de vida, el método de tratamiento utilizado fue el uso de fototerapia con un tiempo de 1 a 2 días de internamiento, concluyendo que la ictericia es una patología de causa multifactorial <sup>14</sup>.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

Se entiende por ictericia a la pigmentación amarilla en piel y mucosas debido al almacén de bilirrubina sérica, haciéndose visible en el recién nacido cuando los valores de bilirrubina son mayores a 5 mg/dl. En la práctica clínica se hace más evidente si se realiza la digito presión en la piel y tejido subcutáneo. La ictericia se puede visualizar inicialmente en rostro y a medida que la bilirrubina va en aumento esta avanza de manera caudal, sin embargo, la evaluación es útil para determinar el grado de la ictericia en el recién nacido <sup>15</sup>. La ictericia fisiológica ocurre en un 60 % de recién nacido a término sin otro síntoma agregado y esta suele durar desde el segundo día a séptimo día. Se considera patológico iniciado en las primeras 24 horas agregado otro síntoma <sup>15</sup>.

La tasa de incidencia en el 2004 fue de 39/1000 nacidos vivos, con un reporte de 48% de casos en la DISAS Lima y Callao y a nivel regional en Cusco, Arequipa, la Libertad e Ica predominando en neonatos prematuros que en a término <sup>16</sup>. Sin embargo, la ictericia neonatal se presenta en especial durante los primeros días de vida, pero pese a que es una enfermedad que puede presentarse de manera inofensiva puede llegar a tener daños irreversibles <sup>17</sup>.

Se clasifica en: Ictérica fisiológica, para definirla como tal se debe cumplir con los siguientes criterios, inicio después de las 24 horas de vida, aumento de bilirrubina menor a 5mg/dl/día, 1 semana de duración y prematuros, bilirrubina directa menor a 1 mg/dl y otros signos clínicos <sup>18</sup>. Cuando la ictericia se presenta por la lactancia materna esta suele ocurrir de manera temprana, así mismo es considerado como la causa más frecuente de hiperbilirrubinemia indirecta, esta se presenta por déficit de calorías ocasionando elevación de esta enzima a nivel circulatorio el cual se relaciona con la presencia de la deshidratación leve y el paso lento del meconio<sup>19</sup>. Por otro lado, la ictericia por leche materna tiene otras características como por ejemplo cuando se presenta de comienzo tardío aproximadamente hasta 14 días, así mismo una clara hipótesis es que la leche de la madre tiene dentro de su composición beta – glucoridasa principalmente y que esta disminuye la bilirrubina directa a nivel hepático<sup>19</sup>.

Desde un punto general el metabolismo de la bilirrubina se inicia del catabolismo del hemo cuyo origen parte principalmente de la hemoglobina y de los hematíes. Este se convierte en bilirrubina por medio de diferentes reacciones enzimáticas en la que participan la hemo oxigenasa y bilirrubina reductasa partiendo de una bilirrubina no conjugada la cual tiene como característica que no se disuelven en agua o también llamado hidrófobo y tóxico por esto es que circulan vía sanguínea unida a la albumina. Cuando esta bilirrubina llega al hepatocito se conjuga por medio de la enzima uridin difosfato glucuronosil transferasa 1A1 más conocida por sus siglas en UGT – 1A1, obteniendo al fin la bilirrubina <sup>19</sup>.

La ictericia Patológica: a diferencia de la fisiológica esta suele aparecer en las 24 horas de nacido y se adicionan otros síntomas, a nivel laboratorio los valores de bilirrubina total son superiores a 5mg/dl/día y la

directa mayor a 2 mg/dl o con duración de más de una semana, en el neonato a término y hasta 2 semanas en el neonato prematuro<sup>19</sup>. Otras condiciones pueden elevar los valores de bilirrubina como por ejemplo la sangre que extravasada por cefalohematomas, las anomalías hemolíticas heredadas, isoinmunización y la prematuridad, hipotiroidismo, anomalías genéticas relacionadas con la síntesis de la bilirrubina como por ejemplo el síndrome de Gilbert y Crigler Najjar <sup>19</sup>.

Durante la etapa neonatal el metabolismo del recién nacido se encuentra en un cambio en la que participan la placenta, que sería el encargado de eliminar la bilirrubina indirecta, a lo que se le conoce como fase fetal. Posterior a esto prosigue la fase adulta que consiste en la eliminación de la bilirrubina directa por parte del hepatocito<sup>17</sup>. El aumento de la bilirrubina indirecta puede variar por diferentes factores que aumenten la producción de este hacia el hígado, el cambio de la enzima transferasa como la disminución (como por ejemplo algunos fármacos o sustancias que se conjuguen con el ácido glucurónico) o bloqueo por ejemplo en los casos de enfermedades hereditarias <sup>17</sup>.

Dependiendo la etiología, la ictericia aparece en cualquier momento de la etapa neonatal que inicia a nivel del rostro y que progresa hacia el tronco, abdomen, miembros inferiores hasta llegar a los pies dependiendo del aumento de la bilirrubina en sangre, pero estos hallazgos no son considerados fiables por lo que se tiene que entrar en detalle a nivel abdominal, como son los signos o síntomas y los factores de riesgo<sup>20</sup>. Existen otros métodos para la medición de bilirrubina transcutánea, pero este solo se puede realizar en niveles transcutáneos altos para la edad, ictericia en progresión o riesgo de hemólisis o sepsis. Los neonatos que presentan hiperbilirrubinemia grave pueden manifestar mala alimentación, letargia y hasta encefalopatía en niveles de bilirrubina agua o kernicterus si no reciben tratamiento <sup>20</sup>.

## FACTORES DE RIESGO A ICTERICIA NEONATAL

- Sexo del neonato: no es claro el por qué se presenta en el sexo masculino, sin embargo, existe una teoría relacionada con la inmadurez hepática <sup>21</sup>.
- Prematuridad: representa el parto antes de las 37 semanas de la gestación también relacionada con la función hepática la cual es inmaduro para realizar la degradación de la bilirrubina <sup>18, 22</sup>.
- Incompatibilidad de grupo sanguíneo: En estos casos suele producir ictericia grave de inicio temprano, la cual está acompañado de anemia con prueba de Coombs (+) <sup>20, 24</sup>.
- Trauma obstétrico: considerado como un factor de riesgo mayor principalmente los cefalohematomas o hematomas de gran importancia favorecen al incremento de bilirrubina conllevando a la presencia de ictericia <sup>20</sup>.

La encefalopatía bilirrubínica aguda se presenta en las primeras semanas de nacido y es debido a la toxicidad de la bilirrubina a nivel neuronal, la cual se manifiesta en tres fases, en la primera fase se evidencia disminución de la succión, letargo, hipotonía y convulsiones. En la segunda fase se caracteriza por hipertonia con referencias a los músculos extensores, acompañado de opistótonos, fiebre y retrocolis. Y por último en la tercera fase puede llegar del estupor al coma, apnea, fiebre, hipertonia y convulsiones. Existe una complicación crónica del depósito de bilis a nivel de los ganglios basales y núcleos del tronco cerebral que es permanente llamada kernicterus que conlleva a parálisis cerebral coreoatetósica, displasia dental, sordera neurosensorial, temblor y daño cognitivo <sup>19</sup>.

Si se emplea la anatopatología se sabe que un tercio de neonatos con bilirrubina superior de 30 mg/dl con enfermedad hemolítica sin tratamiento desarrollan encefalopatía bilirrubínica, esta incidencia en prematuros con hiperbilirrubinemia es hasta en un 16% relacionado a los factores de riesgo tanto mayores (valores de bilirrubina sérica total, incompatibilidad de grupo sanguíneo, prematuridad, hermano mayor recibió fototerapia, cefalohematomas, raza de Asia Oriental, la lactancia materna y la pérdida de peso) como menores (mayor de 41 semanas de gestación, raza negra, alimentación exclusiva con biberón y alta hospitalaria mayor de 72 horas) <sup>19</sup>.

Con referente al tratamiento de la hiperbilirrubinemia esto va encaminado a prevenir la neurotoxicidad, tanto la fototerapia como la exanguinotransfusión hasta ahora siguen siendo la terapéutica fundamental para adecuar la bilirrubina por debajo de los valores patológicos. Los efectos de la fototerapia demoran hasta 12 horas en manifestarse se debe aplicar esta antes de que los valores lleguen a los valores para la exanguinotransfusión. Cuando ya se tiene identificado la causa y los factores que contribuyen se deben iniciar la antibioticoterapia como es el caso de la septicemia y corrección de la acidosis <sup>20</sup>. Con respecto a la fototerapia su mecanismo parte cuando la bilirrubina en piel absorbe la energía lumínica provocando muchas reacciones fotoquímicas partiendo que uno de estos productos esenciales de esta reacción convierte la bilirrubina nativa 4Z, 15Z, no conjugada y tóxica en isómero de configuración no conjugado 4Z, 15E, que se elimina por la bilis. Otro producto es la lumirrubina que se convierte en bilirrubina natural y que termina eliminándose por el riñón sin conjugarse <sup>20</sup> sin embargo el efecto de la fototerapia va a depender de la luz emitida en un intervalo de longitud de onda, distancia entre la lámpara y el neonato, la piel expuesta, del metabolismo, de la hemólisis y de su eliminación <sup>20</sup>.

El uso de la fototerapia ha conseguido reducir la exanguinotransfusiones tanto a neonatos a término como pretérmino con o sin ictericia hemolítica sin embargo esta no debe ser una sustitución a la exanguinotransfusión cuando los valores lo indiquen. La fototerapia convencional se debe emplear en forma continua con cambios de postura, frecuente para su máxima exposición cutánea y esta se interrumpe cuando los valores de bilirrubina indirecta disminuyen por debajo de valores de alarma en relación a la edad y estado del neonato, para ello se debe realizar un control de la bilirrubina sérica y hematocrito cada 8 horas tanto para aquellos que presenten enfermedad hemolítica o los neonatos que presenten valores cercanos a los tóxicos por lo menos durante 24 horas tras suspender la fototerapia debido que los pacientes con enfermedad hemolítica suelen presentar elevaciones de bilirrubina la cual requieran una terapéutica adicional <sup>20</sup>. Las complicaciones de la fototerapia se presentan como heces blandas, erupciones maculares eritematosas, exantema purpúrico, hipertermia y deshidratación. La fototerapia está contraindicada cuando se presenta porfiria y antes de comenzar se debe cubrir los ojos del neonato para evitar el daño corneal por la luz <sup>20</sup>.

La inmunoglobulina intravenosa se ha comprobado que disminuye la necesidad de exanguinotransfusión en pacientes con enfermedad hemolítica tanto ABO como Rh <sup>20</sup>.

El empleo de metaloporfirinas es una terapia alternativa la cual puede reducir la necesidad de fototerapia si se administra intramuscularmente en el primer día de vida y es beneficiosa sobre todo en pacientes con incompatibilidad de ABO, ausencia de G6PD o la negación de hemoderivados como es el caso de los testigos de Jehová <sup>20</sup>.

La indicación de exanguinotransfusión se da cuando la fototerapia fracasa intentando disminuir la bilirrubina a valores seguros. Este tratamiento se debe realizar tantas veces como sea preciso <sup>20</sup>.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

- Ictericia: Es la acumulación de pigmento amarillo en piel y mucosas por aumento de los niveles de bilirrubina sérica.
- Neonato: Es el recién nacido que se encuentra dentro de los 28 días de vida.
- Factor: Es una circunstancia que favorece al resultado de algo en específico.
- Riesgo: Probabilidad de que se presente un daño.
- Relación: Correlación o conexión entre dos o más cosas.
- Sexo: Conjunto de características biológicas que distingue masculino y femenino.
- Prematuridad: Se determina como el parto antes de las 37 semanas
- Incompatibilidad: Es el rechazo entre uno o más elementos
- Grupo sanguíneo: Es la distribución de un determinado tipo de sangre
- Trauma obstétrico: Son lesiones que se producen durante el parto o nacimiento del neonato.
- Fisiología: Estudio del funcionamiento global de un ser vivo
- Patología: Estudio de las alteraciones fisiológicas de un ser viviente.
- Hiperbilirrubinemia: Aumento del valor de bilirrubina en sangre.
- Kernicterus: Daño cerebral por causa directa de elevación de bilirrubina.

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1. GENERAL**

- Hi: Existen factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.
- Ho: No existe factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.

### **2.4.2. ESPECÍFICAS**

- Existe relación entre el sexo del neonato con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete durante el 2018.
- Existe relación entre la prematuridad con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete durante el 2018.
- Existe relación entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete durante 2018.
- Existe relación entre el trauma obstétrico con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete durante el 2018.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLES DEPENDIENTE:**

- Ictericia neonatal

### **2.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE:**

#### **FACTORES DE RIESGO**

- Sexo del neonato
- Prematuridad
- Incompatibilidad de grupo sanguíneo
- Trauma obstétrico

## **2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

- Ictericia neonatal: acumulación de pigmento amarillo en piel y mucosas por aumento de los niveles de bilirrubina sérica en el recién nacido.
- Factores de riesgo: Es la circunstancia que favorece o tiene la probabilidad de presentar un daño.
- Sexo del neonato: Conjunto de características biológicas que distingue masculino y femenino.
- Prematuridad: Se determina como el parto antes de las 37 semanas.
- Incompatibilidad de grupo sanguíneo: Es la reacción que ocurre en el cuerpo cuando la sangre de la madre y el feto son de diferentes tipos.
- Trauma obstétrico: Son lesiones que se producen durante el parto o nacimiento del neonato.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Es de tipo cuantitativo ya que se examinó los datos de forma numérica empleando el campo de la estadística, analítico por que se estableció la relación entre variables, es retrospectivo porque los datos obtenidos fueron en el año 2018 y transversal debido a que se realizó en un solo momento y lugar concreto.

#### **3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El siguiente estudio tiene como nivel correlacional por que se realizó una relación entre los factores de riesgo con la ictericia neonatal.

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN**

Todos los neonatos diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018, obteniendo un total de 1050.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Todas las historias clínicas correctamente llenadas.

Todos los neonatos con el diagnóstico de ictericia neonatal hospitalizados en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Todas las historias clínicas incorrectamente llenadas e ilegible y que tengan otro diagnóstico.

Los neonatos con ictericia no hospitalizados en el servicio de Neonatología.

POB. OBJETIVO = 448.

## **MUESTRA**

Se utilizó la fórmula para muestras finitas:

$$n = \frac{Z^2 Npq}{E^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Donde:

n: muestra

Z<sup>2</sup>: nivel de confianza 95% (1,96)

p: probabilidad a favor (0,5)

q: probabilidad en contra (0,5)

N: tamaño de Universo (448)

E<sup>2</sup>: Error de estimación (0,05)

$$n = \frac{1,96^2 \times 448 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 (448 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

Obteniendo el valor de:  
n = 207.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se empleó la técnica de fuente directa brindada por las historias clínicas y se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos de los pacientes del servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete.

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se presentó el permiso y la documentación correspondiente al Hospital Rezola de Cañete usando el Formato Único de Trámite, para el acceso de los datos al área de Estadística y al servicio de Neonatología.

El autor diseñó la ficha de recolección de datos en base a las variables el cual cuentan con dos ítems cada una, para después ser llenadas e ingresadas al programa Excel versión 2016 como base de datos.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

De acuerdo a las variables ya seleccionadas se procedió a crear la base de datos en un nuevo archivo Excel versión 2016 y que posteriormente se digito al programa SPSS versión 25. Para su análisis se utilizó la prueba no paramétrica de Chi – Cuadrado para determinar la relación entre los factores de riesgo y la ictericia neonatal. Se estimó que existe significancia estadística si se tiene un valor de  $p < 0.05$  para su interpretación.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

Debido a que es un estudio retrospectivo no se necesitó de la colaboración de los pacientes ni las autorizaciones por parte de sus padres o apoderados. Adicionalmente se respetó el derecho de confidencialidad siguiendo los principios de la declaración de Helsinki.

## CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

**Tabla N° 1: Factores de Riesgo relacionados a Ictericia Neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**

		Ictericia Neonatal		Total	p_valor	Odds Ratio	OR IC 95%
		Fisiológica	Patológica				
Sexo del neonato	Masculino	83 (40,1%)	32 (15,5%)	115 (55,6%)	0,362	1,318	0,728 - 2,388
	Femenino	61 (29,5%)	31 (15,0%)	92 (44,4%)			
Prematuridad	Si	128 (61,8%)	48 (23,2%)	176 (85,0%)	0,018	2,500	1,148 - 5,446
	No	16 (7,7%)	15 (7,2%)	31 (15,0%)			
Incompatibilidad de grupo sanguíneo	Si	18 (8,7%)	7 (3,4%)	25 (12,1%)	0,778	1,143	0,452 - 2,891
	No	126 (60,9%)	56 (27,1%)	182 (87,9%)			
Trauma obstétrico	Si	27 (13,0%)	15 (7,2%)	42 (20,3%)	0,405	0,738	0,361 - 1,510
	No	117 (56,5%)	48 (23,2%)	165 (79,7%)			

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Interpretación:** En la tabla N° 1 se puede observar que la variable prematuridad tiene un p\_valor (0,018) menor al 0,05 demostrando relación estadísticamente significativa en comparación con las variables sexo del neonato, incompatibilidad de grupo sanguíneo y trauma obstétrico, así mismo los valores de OR de sexo del neonato, prematuridad e incompatibilidad de grupo sanguíneo demuestra que presenta un factor significativo de riesgo en comparación al trauma obstétrico que evidencia un valor significativo de protección de riesgo.

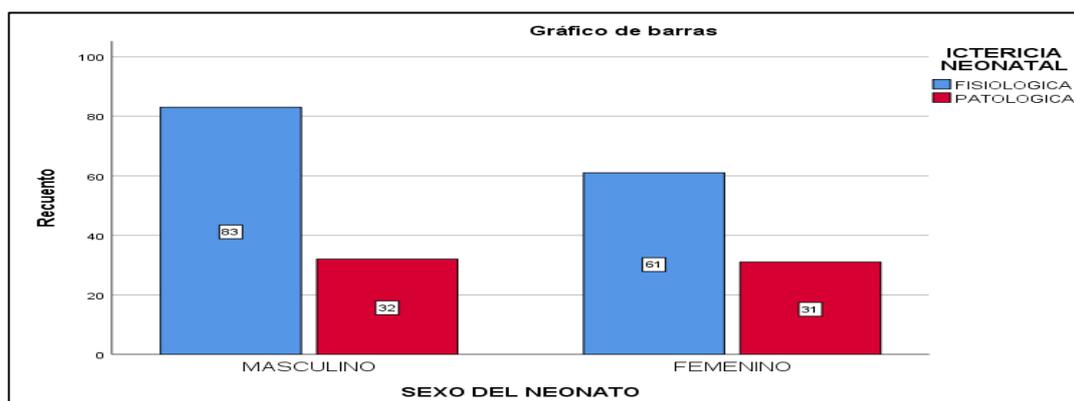
## FACTORES DE RIESGO

**Tabla N° 2: El sexo del paciente con ictericia neonatal del Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**

		Ictericia Neonatal		Total	p_valor	Odds Ratio	OR IC 95%
		Fisiológica	Patológica				
Sexo del neonato	Masculino	83 (40,1%)	32 (15,5%)	115 (55,6%)	0,362	1,318	0,728 - 2,388
	Femenino	61 (29,5%)	31 (15,0%)	92 (44,4%)			
Total		144 (69,6%)	63 (30,4%)	207 (100,0%)			

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Gráfico N° 1: El sexo del paciente con ictericia neonatal del Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Interpretación:** En la Tabla N°2 y Gráfico N° 1 se encontró que el 55.6%(115) de neonatos con ictericia fueron del sexo masculino de los cuales el 40.1%(83) pertenece a ictericia fisiológica y el 15.5% (32) a ictericia patológica, así mismo el 44.4% (92) corresponde al sexo femenino de ello el 29.5% (61) son neonatos con ictericia fisiológica y el 15% (31) fue ictericia patológica. También se evidencia que el p\_valor (0,362) es mayor del 0,05 indicando que no existe relación estadísticamente significativa, ya que OR= 1,318 IC95% (0,728 - 2,388) demuestra que el sexo del neonato conlleva a

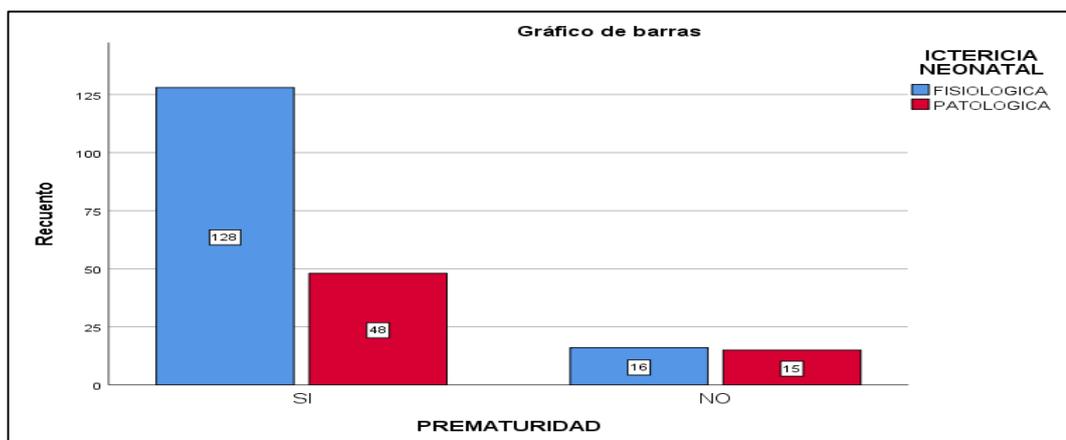
un riesgo de 1,3 veces más de presentar ictericia neonatal con respecto al sexo masculino.

**Tabla N° 3: La Prematuridad con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**

		Ictericia neonatal		Total	p_valor	Odds Ratio	OR IC 95%
		Fisiológica	Patológica				
Prematuridad	Si	128 (61,8%)	48 (23,2%)	176 (85,0%)	0,018	2,500	1,148 - 5,446
	No	16 (7,7%)	15 (7,2%)	31 (15,0%)			
Total		144 (69,6%)	63 (30,4%)	207 (100,0%)			

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Gráfico N° 2: La Prematuridad con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Interpretación:** En la tabla N° 3 y Gráfico N° 2 se encontró que el 85% (176) de pacientes con ictericia neonatal presentaron prematuridad, de los cuales el 61.8% (128) fue ictericia fisiológica y el 23.2% (48) represento a ictericia patológica. El 15%(31) de pacientes con ictericia neonatal no presentaron prematuridad. También se observa que el p\_valor (0,018) es menor que 0,05 demostrando que existe relación estadísticamente significativa entre la prematuridad con la ictericia neonatal, ya que OR=2,500 IC95% (1,148 –

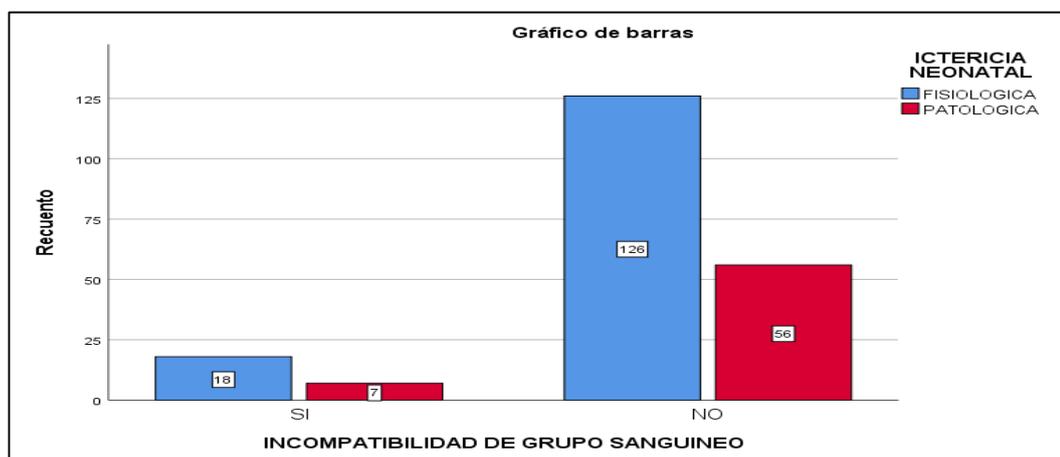
5,446) conlleva un riesgo de 2, 5 veces más de presentar ictericia neonatal en comparación con los que no presentaron este factor.

**Tabla N° 4: La incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**

		Ictericia neonatal		Total	p_valor	Odds Ratio	OR IC 95%
		Fisiológica	Patológica				
Incompatibilidad de grupo sanguíneo	Si	18 (8,7%)	7 (3,4%)	25 (12,1%)	0,778	1,143	0,452 - 2,891
	No	126 (60,9%)	56 (27,1%)	182 (87,9%)			
Total		144 (69,6%)	63 (30,4%)	207 (100,0%)			

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Gráfico N° 3: La incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Interpretación:** En la tabla N° 4 y Gráfico N° 3 se observó que el 12.1%(25) de pacientes con ictericia neonatal presentaron incompatibilidad de grupo sanguíneo de los cuales el 8.7%(18) corresponde a ictericia fisiológica y el 3.4%(7) fue de ictericia patológica. Así mismo el 87.9%(182) de pacientes con ictericia neonatal no presentaron incompatibilidad de grupo sanguíneo.

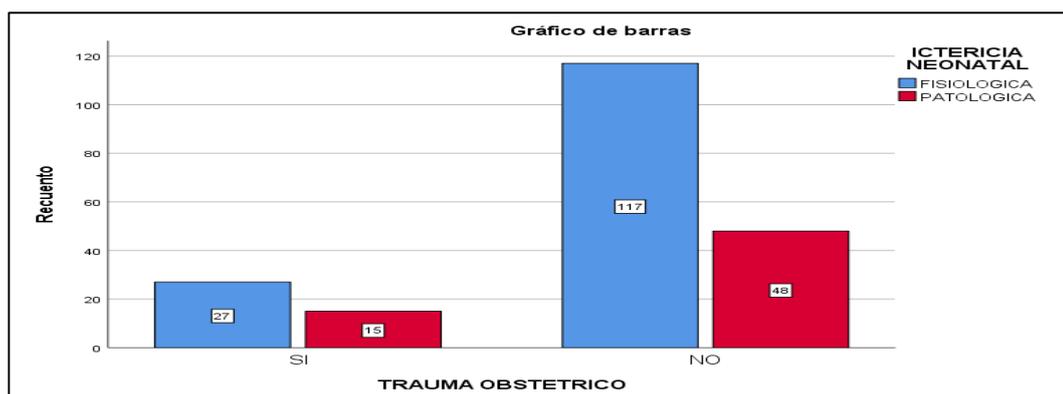
También se evidencia que el p\_valor (0, 778) se encuentra por encima de 0,05 demostrando que no existe relación estadísticamente significativa entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal, ya que OR=1,143 IC95% (0,452 - 2,891) conlleva a un riesgo de 1.1 veces más de presentar ictericia neonatal en comparación con los que no presentaron este factor.

**Tabla N° 5: El trauma obstétrico con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**

		Ictericia neonatal		Total	p_valor	Odds Ratio	OR IC 95%
		Fisiológica	patológica				
Trauma obstétrico	Si	27 (13,0%)	15 (7,2%)	42 (20,3%)	0,405	0,738	0,361 - 1,510
	No	117 (56,5%)	48 (23,2%)	165 (79,7%)			
Total		144 (69,6%)	63 (30,4%)	207 (100,0%)			

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Gráfico N° 4: El trauma obstétrico con la ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Interpretación:** En la tabla N° 5 y Gráfico N° 4 se evidencia que el 20.3%(42) de pacientes con ictericia neonatal presentaron trauma obstétrico de ello el 13%(27) fue de ictericia fisiológica y el 7.2%(15) perteneció a ictericia patológica. Agregando el 79.7%(165) de pacientes con ictericia

neonatal no presentaron trauma obstétrico. También se observa que el p\_valor (0,405) se halla por encima de 0,05 demostrando que no existe relación estadísticamente significativa entre el trauma obstétrico con la ictericia neonatal, ya que el OR=0,738 IC95% (0,361 - 1,510) no implica riesgo de presentar ictericia neonatal sino que el trauma obstétrico es un factor significativo de protección de riesgo a ictericia neonatal.

## **4.2. DISCUSIÓN**

En este trabajo de investigación se determinó los factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal, en el cual se obtuvo que el 55.6% (115) de neonatos con ictericia fueron del sexo masculino, pero el 40.1% (83) perteneció a ictericia fisiológica y el 15.5% (32) a ictericia patológica, sin embargo se evidencia que el p\_valor (0,362) es mayor del 0,05 indicando que no existe relación estadísticamente significativa, ya que OR= 1,318 IC95% (0,728 - 2,388) demuestra que el sexo del neonato conlleva a un riesgo de 1,3 veces más de presentar ictericia neonatal con respecto al sexo masculino, datos que coinciden con el estudio realizado por Tantas (2018) en el cual determina que el sexo masculino es un factor asociado a ictericia neonatal, por otro lado, en el estudio de Galindez (2017) menciona que el sexo masculino fue el factor más frecuente con un 57%. Además, siguiendo con esta variable en el trabajo de Hurtado (2018) concluyó que el sexo masculino fue el factor de riesgo más significativo desde un punto de vista descriptivo con un 54,79%, como también el estudio hecho por Ortiz (2018) el cual demostró que el 56% predominó en el sexo masculino, cabe mencionar el estudio hecho por De la Cruz (2016) en donde encontró que el 53,7% de los neonatos fueron del sexo masculino, datos que no van de acuerdo con lo obtenido por Zamora (2015) en el que el sexo femenino presentó mayor frecuencia en relación

al sexo masculino, sin embargo, se determinó que no existe un nivel de significancia entre el sexo y la ictericia neonatal.

Con respecto a la prematuridad se obtuvo principalmente que el 85% (176) de pacientes con ictericia neonatal presentaron prematuridad, de esto el 61.8% (128) representa a la ictericia fisiológica y el 23.2% (48) fue ictericia patológica. Además, el 15% (31) de neonatos con ictericia no presentaron prematuridad. Así mismo se demostró que el p\_valor (0,018) es menor que 0,05 demostrando que existe relación estadísticamente significativa entre la prematuridad con la ictericia neonatal, ya que  $OR=2,500$   $IC_{95\%}$  (1,148 – 5,446) conlleva un riesgo de 2, 5 veces más de presentar ictericia neonatal en comparación con los que no presentaron este factor, datos que coinciden con el estudio realizado por Justo (2017) en el que determino que la prematuridad fue uno de los mayores factores de riesgo para ictericia neonatal, también se concluyó lo mismo en el estudio de Huamán (2015) en el que demuestra que la prematuridad fue considerada como factor de riesgo asociado a ictericia neonatal, tales premisas no coinciden con el estudio realizado por Zamora (2015) que describe que .las semanas de gestación no presentaron directamente asociación alguna con la presencia de ictericia. Así mismo Ortiz (2018) demuestra que no existe relación entre los neonatos pre termino con la ictericia neonatal, datos relacionados con el estudio de Galindez (2017) en donde determina que los neonatos a termino con adecuado peso para la edad gestacional tienen más riesgo a presentar la ictericia neonatal, a igual qué el estudio hecho por Caceres (2015) que encuentra en su estudio que el 94% fueron pacientes a término en comparación con los neonatos pre termino que obtuvieron como resultado un 6%.

Mencionando también en el caso de la incompatibilidad de grupo sanguíneo, se obtuvo que el 12.1% (25) de pacientes con ictericia neonatal tuvieron como diagnóstico agregado incompatibilidad de grupo sanguíneo sin embargo el 8.7% (18) corresponde a ictericia fisiológica y el 3.4% (7) de ictericia patológica. Agregando además que el p\_valor (0,778) se encuentra por encima de 0,05 demostrando que no existe relación estadísticamente significativa entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal, ya que  $OR=1,143$   $IC95\%$  (0,452 - 2,891) conlleva a un riesgo de 1.1 veces más de presentar ictericia neonatal en comparación con los que no presentaron este factor, el cual es contraproducente con relación al estudio presentado por Cabrera (2015) que identifica la incompatibilidad de forma tardía pero considera que es un factor de riesgo para desarrollar ictericia neonatal, así mismo el estudio realizado por Hurtado (2018) obtuvo que un 31,51% presentó incompatibilidad de grupo ABO, como también el caso de Zamora (2015) que demuestra que la incompatibilidad sanguínea del tipo ABO es considerada estadísticamente significativa con un  $p=0,0001$ , al igual que el estudio realizado por Ortiz (2018) en el que concluye que si existía una asociación entre la ictericia neonatal y la incompatibilidad de grupo sanguíneo, tales premisas van de acuerdo con el estudio de Cacerez (2015) en donde detalla que la incompatibilidad solo obtuvo un 7%.

Finalmente, con respecto al trauma obstétrico se obtuvo que el 20.35 (42) de pacientes con ictericia neonatal tuvieron trauma obstétrico de los cuales el 13% (27) presentó ictericia fisiológica y el 7.2% (15) representó a la ictericia patológica, además se demostró que el 79.7% (165) de pacientes con ictericia neonatal no presentaron trauma obstétrico, tales premisas fueron demostradas mediante el p\_valor (0,405) que se halla por encima de 0,05 demostrando que no existe relación estadísticamente significativa entre el trauma obstétrico con la ictericia neonatal, ya que el

OR=0,738 IC95% (0,361 - 1,510) no implica riesgo de presentar ictericia neonatal sino que el trauma obstétrico es un factor significativo de protección de riesgo a ictericia neonatal, datos que fueron también encontrados en el estudio realizado por De la Cruz (2016) en la que encontró asociación entre el trauma obstétrico, específicamente el causado por el cefalohematoma el mismo presenta valores de un 17,11%, sin embargo, en el estudio de Zamora (2015) el trauma obstétrico fue considerado de gran impacto por su alto riesgo, pero no presenta significancia estadística por lo cual se ve relacionado con nuestro estudio .

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- Se concluye que el sexo masculino fue el más frecuente en pacientes con ictericia neonatal, sin embargo, se evidencia que el p\_valor (0,362) es mayor del 0,05 indicando que no existe relación estadísticamente significativa, pero el OR= 1,318 demuestra que el sexo del neonato conlleva a un riesgo de 1,3 veces más de presentar ictericia neonatal con respecto al sexo masculino.
- Continuando con la siguiente variable se concluye que el 85% de neonatos con ictericia presento prematuridad, así mismo se obtuvo que el p\_valor (0,018) es menor que 0,05 demostrando que existe relación estadísticamente significativa entre la prematuridad con la ictericia neonatal, ya que OR=2,500 conlleva un riesgo de 2, 5 veces más de presentar ictericia neonatal en comparación con los que no presentaron este factor.
- Además, se concluye que el 12.5% de pacientes con ictericia presentan incompatibilidad de grupo sanguíneo, en la cual se demostró que el p\_valor (0, 778) se encuentra por encima de 0,05 demostrando que no existe relación estadísticamente significativa entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal, ya que OR=1,143 conlleva a un riesgo de 1.1 veces más de presentar ictericia neonatal en comparación con los que no presentaron este factor.
- Finalizando se concluye que el 20.35% de neonatos con ictericia presentan trauma obstétrico, así mismo se demostró el p\_valor (0, 405) se halla por encima de 0,05 demostrando que no existe relación

estadísticamente significativa entre el trauma obstétrico con la ictericia neonatal, ya que el  $OR=0,738$  no implica riesgo de presentar ictericia neonatal, sino que el trauma obstétrico es un factor significativo de protección de riesgo a ictericia neonatal

## **5.2. RECOMENDACIONES**

- Realizar exámenes de laboratorio en relación a la función hepática en todos los neonatos, principalmente a los del sexo masculino tomando énfasis la evaluación clínica.
- Se recomienda educar a las gestantes mediante charlas durante los controles prenatales sobre las complicaciones que conlleva la prematuridad, así mismo enseñar a como reconocer la ictericia en su recién nacido con el fin de evitar un diagnóstico tardío y/o complicaciones.
- Se recomienda el uso de metaloporfirinas o inmunoglobulina intravenosa como terapia alternativa para pacientes que presenten incompatibilidad de grupo sanguíneo.
- Se recomienda al servicio de Gineco – Obstetricia fomentar capacitaciones para evitar el traumatismo obstétrico y así reducir el riesgo de presentar ictericia neonatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bolajoko O Olusanya, Michael Kaplan, Thor W R Hansen. Hiperbilirrubinemia neonatal. IntraMed [revista de internet] 2018 [acceso 20 de octubre 2018]; 2(8). Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=93091>
2. Spinelli S, García H, Aspres N, Boccaccio C, De Luca J, Tovo A, et al. Prevalencia de ictericia en el periodo neonatal en un hospital público de la ciudad de Buenos Aires. Rev. Del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá.2011.30 (1):10-14.
3. Castro D, Dávalos C, Córdova F, Arias F. Incidencia de hiperbilirrubinemia neonatal [Tesis de Bachiller]. Ecuador: Universidad del Azuay. Facultad de Medicina. 2014.
4. Alvarado B. Análisis de costos de los servicios de salud. En: Ministerio de salud del Perú. Lima. 1997.
5. Tantas Blas IN. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal patológica en el hospital regional Eleazar Guzmán barrón – nuevo Chimbote, 2017 [Tesis de bachiller]. Chimbote, Perú. Universidad San Pedro. 2018.
6. Huamán Apaza RK. Prevalencia y factor de riesgo asociados a ictericia neonatal. Hospital ESSALUD Base III Puno 2014 [Tesis de bachiller]. Tacna, Perú. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2015.

7. Justo Pinto LD. Prevalencia y factores asociados a ictericia neonatal en el hospital Manuel Núñez Butrón de Puno 2016. [Tesis de bachiller]. Puno, Perú. Universidad nacional del Altiplano.2017.
8. De la cruz VJ. Prevalencia de ictericia neonatal, (hiperbilirrubinemia intermedia) y factores asociados en recién nacidos a término en el Hospital II Ramón Castilla – ESSALUD durante el año 2014. [Tesis de bachiller]. Lima, Perú. Universidad Ricardo Palma. 2016.
9. Cabrera Villanueva KM. Factores perinatales asociados a la presencia de ictericia patológica Neonatal hospital Vitarte 2014. [Tesis doctoral]. Lima, Perú. Universidad San Martin de Porres.2015.
- 10.Ortiz Quinteros JS. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en el Hospital Francisco Icaza Bustamante. [Tesis de bachiller]. Guayaquil, Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2017 – 2018.
- 11.Galindez Gonzales AL, Carrera Benavides SR, Díaz Jiménez AA, Martínez Burbano MB. Factores predisponentes para ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal, Hospital Infantil los Ángeles de Pasto. Univ. Salud. 2017; 19(3): 352-358.
- 12.Cáceres Zuña JC. Ictericia Neonatal. Factores de Riesgo. Estudio a realizar en el Hospital Provincial Martin Icaza periodo de enero – agosto del 2015. [Tesis de bachiller]. Guayaquil, Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2015.
- 13.Zamora CM, Rodriguez FJ, Gavarrete JK, et al. Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en el servicio del Hospital Escuela “Cesar Amador Molina”. Soc. Nicaragüense de Pediatría. 2015; 3 (1): 2 – 7.

14. Hurtado Alverca JD. Ictericia Neonatal, factores de riesgo y fototerapia en el Hospital General Julius Depfner. [Tesis de bachiller]. Loja, Ecuador. Universidad Nacional de Loja. 2018.
15. Rodríguez Miguélez JM, Figueras AJ. Ictericia Neonatal. [monografía en Internet]. España: Asociación Española de Pediatría; 2008 [acceso 15 de diciembre de 2018]. Disponible en : <https://www.aeped.es/documentos/protocolos-neonatologia-en-revision>
16. Calderón Yberico JG, Podestá Gavilano L, Ravelo Chumioque W, et al. Ministerio de salud del Perú. Guía técnica: Guías de Práctica Clínica para la Atención del Recién Nacido. 2007. 82 supl 2: 81 – 89.
17. Robert M. K, Bonita F. S, Joseph W. St Geme III, Nina F. Shor, Richard E. Berhrman. Ictericia e Hiperbilirrubinemia en el recién nacido. En: Namaslvayam Ambalavanan y Waldemar A. Carlo. Tratado de Pediatría de Nelson. 20<sup>th</sup>.Ed. España: Mc Graw Hill; 2016, p. 911.
18. F. Omeñaca Teres, M. González Gallardo. Ictericia Neonatal. En: Pediatría Integral. 2014; Hospital Universitario La Paz, Madrid: Pediatría Integral; 2014. p. 369.
19. Madrigal Quirós C. Ictericia Neonatal. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2014; LXXI (613): p. 760.
20. Robert M. K, Bonita F. Stanton, Joseph W. St Geme III, Nina F. Shor, Richard E. Berhrman. Ictericia e Hiperbilirrubinemia en el recién nacido. En: Namaslvayam Ambalavanan y Waldemar A. Carlo.

Tratado de Pediatría de Nelson. 20<sup>th</sup>.Ed. España: Mc Graw Hill; 2016, p. 911 – 913.

- 21.Rebollar-Range J, Escobedo-Torres P, Flores-Nava G. Etiología de ictericia neonatal en niños ingresados para tratamiento con fototerapia [Internet]. 3rd ed. México: Revista Mexicana de Pediatría; 2017 [acceso el 15 de enero del 2019]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2017/sp173b.pdf>
- 22.F. Omeñaca Teres, M. González Gallardo. Ictericia Neonatal. En: Pediatría Integral. 2014; Hospital Universitario La Paz, Madrid: Pediatría Integral; 2014. p. 370.
- 23.Vera Borja D. Factores Asociados Conocidos a Ictericia Neonatal Patológica [Tesis Doctoral. Lima, Perú.]. Universidad San Martín de Porres; 2014.
- 24.Pinto Fuentes Isabel. Ictericia. Ed. 14. Hospital Severo Ochoa: Protocolos Diagnostico – Terapéuticos de Urgencias Pediátricas SEUP – AEP. 2014. p. 117.

## **ANEXOS**

### Anexo N° 1: Operacionalización de Variables

**ALUMNO:** QUINTO CAMPOS LUIS IVÁN

**ASESOR:** DR. ROY MARTIN ANGULO REYES

**LOCAL:** CHORRILLOS

**TEMA:** FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE PERIODO 2018

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
SEXO DEL NEONATO	MASCULINO, FEMENINO	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PREMATURIDAD	SI NO	NOMINAL	
INCOMPATIBILIDAD DE GRUPO SANGUÍNEO	SI NO	NOMINAL	

TRAUMA OBSTÉTRICO	SI NO	NOMINAL	
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: ICTERICIA NEONATAL</b>			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
ICTERICIA NEONATAL	FISIOLOGICA PATOLOGICA	NOMINAL	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

## Anexo N° 2: Instrumento

	<p><b>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA</b></p> <p>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	---

**Título:** Factores de Riesgo relacionados a Ictericia Neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.

**Autor:** Quinto Campos Luis Iván

Fecha: \_\_\_\_\_

Ficha de Recolección de Datos N<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_ N<sup>a</sup> H.C.: \_\_\_\_\_

### FACTORES DE RIESGO

#### 1. Ictericia Neonatal:

- a. Fisiológica (    )
- b. Patológica (    )

#### 2. Sexo del Neonato:

- a. Masculino (    )
- b. Femenino (    )

#### 3. Prematuridad:

- a. Si (    )
- b. No (    )

#### 4. Incompatibilidad de Grupo Sanguíneo

- a. Si (    )
- b. No (    )

#### 5. Trauma Obstétrico

- a. Si (    )
- b. No (    )

## Anexo N° 3: Validez de Instrumentos – Consulta de Expertos

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

#### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Roy Martin Angulo Reyes*  
 1.2 Cargo e institución donde labora:  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de Recoleccion de Datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento:  
 QUINTO CAMPOS LUIS IVÁN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					<input checked="" type="checkbox"/>
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					<input checked="" type="checkbox"/>
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la teoría sobre Factores de riesgo, Ictericia Neonatal					<input checked="" type="checkbox"/>
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					<input checked="" type="checkbox"/>
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					<input checked="" type="checkbox"/>
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Relación entre los Factores de riesgo y la Ictericia Neonatal					<input checked="" type="checkbox"/>
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					<input checked="" type="checkbox"/>
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					<input checked="" type="checkbox"/>
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación es correlacional.					<input checked="" type="checkbox"/>

#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

*Aplicar* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

*90%*

Lugar y Fecha: Lima, 09 de febrero de 2019



*Roy Martin Angulo Reyes*  
 Firma del Experto  
 D.N.I N° *06190093*  
 Teléfono.....

## Validez de Instrumentos – Consulta de Expertos

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

#### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *BAZÁN RODRÍGUEZ ELSI*
- 1.2 Cargo e institución donde labora: *Docente UDSJB*
- 1.3 Tipo de Experto:      Metodólogo     Especialista     Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de  
Recolección de Datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento:  
QUINTO CAMPOS LUIS IVÁN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la teoría sobre Factores de riesgo, Ictericia Neonatal					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Relación entre los Factores de riesgo y la Ictericia Neonatal					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación es correlacional.					85%

#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Aplica* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 09 de febrero de 2019

*Elsi Bazán Rodríguez*  
COESPE N° 444

Firma del Experto

D.N.I N° *19209383*

Teléfono *927414379*

## Validez de Instrumentos – Consulta de Expertos

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Hsannmarc Nunez Rosado Mispahan*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Neonatólogo Hospital Rosado Camarero*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de Recoleccion de Datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento: QUINTO CAMPOS LUIS IVÁN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					/
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					/
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la teoría sobre Factores de riesgo, Ictericia Neonatal					/
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					/
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					/
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Relación entre los Factores de riesgo y la Ictericia Neonatal					/
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					/
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					/
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación es correlacional.					/

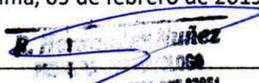
**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*Aplica* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

90%

Lugar y Fecha: Lima, 09 de febrero de 2019

  
 \_\_\_\_\_  
 C.M.S. N.º 11722 LIMA 27951  
 Firma del Experto  
 D.N.I N° .....*21446218*.....  
 Teléfono.....*942045038*.....

**Anexo N° 4: Matriz de Consistencia**

**ALUMNO:** QUINTO CAMPOS LUIS IVÁN

**ASESOR:** DR. ROY MARTIN ANGULO REYES

**LOCAL:** CHORRILLOS

**TEMA:** FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE PERIODO 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES INDICADORES
<p><b>GENERAL:</b></p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Determinar los factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.</p>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Hi: Existen factores de riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.</p> <p>Ho: No existe factores de</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>FACTORES DE RIESGO</p>

<p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el sexo del neonato como factor de riesgo a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la prematuridad como factor de riesgo a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo como factor de riesgo</p>	<p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Demostrar la relación entre el sexo del neonato como factor de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.</p> <p>Demostrar la relación entre la prematuridad como factor de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.</p> <p>Demostrar la relación entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo como factor de</p>	<p>riesgo relacionados a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Existe relación entre el sexo del neonato con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete durante el 2018.</p> <p>Existe relación entre la prematuridad con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital</p>	<p><b>Indicadores:</b></p> <p>Sexo del neonato</p> <p>Prematuridad</p> <p>incompatibilidad de grupo sanguíneo</p> <p>Trauma obstétrico</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b></p> <p>ICTERICIA NEONATAL</p>
---	---	---	--

<p>a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el trauma obstétrico como factor de riesgo a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018?</p>	<p>riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del hospital Rezola de cañete periodo 2018.</p> <p>Demostrar la relación entre el trauma obstétrico como factor de riesgo relacionado a ictericia neonatal en el servicio de neonatología del hospital Rezola de cañete periodo 2018.</p>	<p>Rezola de Cañete durante el 2018.</p> <p>Existe relación entre la incompatibilidad de grupo sanguíneo con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete durante 2018.</p> <p>Existe relación entre el trauma obstétrico con la ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de Cañete durante el 2018.</p>	
---	---	---	--

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>- NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>El siguiente estudio es de nivel correlacional por que se realizó una relación entre los factores de riesgo con la ictericia neonatal.</p> <p>- TIPO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Es de tipo cuantitativo, analítico, retrospectivo, transversal.</p>	<p>POBLACIÓN:</p> <p>Todos los neonatos diagnosticados con ictericia neonatal en el servicio de neonatología del Hospital Rezola de cañete periodo 2018.</p> <p>N = 1034</p> <p>CRITERIOS DE INCLUSIÓN:</p> <p>Todas las historias clínicas correctamente llenadas.</p> <p>Todos los neonatos con el diagnostico de ictericia neonata hospitalizados en el servicio de Neonatología del Hospital Rezola de Cañete periodo 2018.</p>	<p>TÉCNICA:</p> <p>Análisis documental</p> <p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Ficha de recolección de datos</p>

	<p><b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:</b></p> <p>Todas las historias clínicas incorrectamente llenadas e ilegible y que tengan otro diagnóstico.</p> <p>Los neonatos con ictericia no hospitalizados en el servicio de Neonatología.</p> <p>N=: 448 (Población Objetiva)</p> <p><b>TAMAÑO DE MUESTRA:</b></p> <p>n = 207</p> <p><b>MUESTREO:</b> Probabilístico</p>	
--	---	--