

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ICTERICIA  
NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO  
NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO  
SETIEMBRE- DICIEMBRE 2018.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**MONTOYA PÁRRAGA KRYSTABEL MARTHA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ASESOR**  
**DR. FLORIÁN TUTAYA, LUIS**

**AGRADECIMIENTO:**

Quiero agradecer a todos aquellos que hicieron posible con su esfuerzo la realización de mi investigación.

Al Dr. Florián por ser guía importante durante el proceso del mismo.

#### **DEDICATORIA:**

A Dios por estar siempre presente en cada paso que doy brindándome la fortaleza para continuar. A mis padres Hilda y Luis quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar, demostrando con su amor, trabajo, sacrificio, apoyo incondicional, constantes consejos día a día; logrando así mis metas. Y a todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa aportando en mi formación tanto profesional y como ser humano.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio no experimental, transversal, retrospectivo, analítico, tipo caso y control. Se determinó como muestra a un total de 118 casos, y se inspeccionaron otras 236 historias clínicas como grupo control para realizar el análisis estadístico. Por ello se utilizó la técnica de recopilación de datos tras la revisión de las historias clínicas por medio de una ficha de recolección de datos, y esta fue llevada a una base de datos en el programa Microsoft Excel 2018, para luego realizar el análisis estadístico SPSS v.25.0 donde se realizó un análisis bivariado a través de la prueba de Chi – cuadrado que permitirá conocer la asociación entre las variables, el valor de  $p < 0.05$ , y para identificar la estimación de riesgo se utilizó la prueba de odds ratio (OR) con un intervalo de confianza de 95%.

**RESULTADO:** Dentro de los FACTORES DE RIESGO MATERNOS, se encontró una asociación estadísticamente significativa en la edad materna avanzada (OR: 3.08, IC95%: 1.74-5.47), obesidad materna (OR: 2.73, IC95%: 1.63-4.88), ruptura prematura de membranas (OR: 2.21, IC95%: 1.28-3.87).

**CONCLUSIONES:** Se concluye que los factores de riesgo maternos como la edad materna (añosas), obesidad materna y ruptura prematura de membranas son considerados como un factor de riesgo asociados a ictericia neonatal.

**Palabras claves:** Factores de riesgo maternos, ictericia neonatal.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine maternal risk factors associated with neonatal jaundice in the Neonatal Service of the National Maternal Perinatal Institute during the period September-December 2018.

**MATERIAL AND METHODS:** A non-experimental, transversal, retrospective, analytical, case and control type study was conducted. A total of 118 cases were determined as a sample, and another 236 clinical histories were inspected as a control group to perform the statistical analysis. For this reason, the data collection technique was used after the review of the clinical histories by means of a data collection form, and this was taken to a database in the Microsoft Excel 2018 program, to then perform the statistical analysis SPSS v.25.0 where a bivariate analysis will be performed through the Chi - square test that will allow to know the association between the variables, the value of  $p < 0.05$ , and to identify the risk estimate, the odds ratio test (OR) with a confidence interval of 95% was used.

**RESULT:** Within the MATERNAL RISK FACTORS, a statistically significant association was found in advanced maternal age (OR: 3.08, 95% CI: 1.74-5.47), maternal obesity (OR: 2.73, 95% CI: 1.63-4.88), rupture premature membrane (OR: 2.21, IC95%: 1.28-3.87).

**CONCLUSIONS:** It is concluded that maternal risk factors such as maternal age (elderly), maternal obesity and premature rupture of membranes are considered as a risk factor associated with neonatal jaundice.

**Key words:** Maternal risk factors, neonatal jaundice

## INTRODUCCIÓN

La ictericia neonatal es un fenómeno fisiológico pero en ocasiones constituye la expresión de un estado patológico. Este trastorno es una de las entidades clínicas más frecuentes en la edad neonatal y una de las diez primeras causas de morbilidad neonatal en las unidades de cuidados intermedios. De esta manera se busca identificar los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el presente trabajo de investigación.

**CAPÍTULO I:** Se realizará el planteamiento del problema sobre los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal.

**CAPÍTULO II:** Se recopilará diversos estudios de investigación relacionados a los factores de riesgo asociados a ictericia neonatal, además el diagnóstico, clasificación, tratamiento y complicaciones que se dan durante el periodo de estancia.

**CAPÍTULO III:** Se realizó un tipo de estudio no experimental, transversal, retrospectivo, analítico, tipo caso y control. Se determinó como muestra a un total de 647 gestantes (118 casos y 236 controles) atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre - diciembre 2018. Los datos fueron transportados a una ficha de recolección de datos, donde después se procesó y analizó a través de un programa estadístico de SPSS versión 25.0

**CAPÍTULO IV:** Los resultados obtenidos se presentarán en tablas para poder compararlas con el grupo de casos y controles, realizando su respectiva interpretación y discusión, donde se comparan los resultados alcanzados en el trabajo de investigación y los antecedentes nacionales e internacionales.

**CAPÍTULO V:** Para finalizar se realizará las conclusiones y recomendaciones.

## ÍNDICE

<b>CARATULA</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 GRÁFICOS</b> .....	XII
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	XIV
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b> .....	<b>1</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 GENERAL .....	2
1.2.2 ESPECÍFICOS.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	3
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	3
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
1.6 OBJETIVOS .....	4
1.6.1 GENERAL .....	4
1.6.2 ESPECÍFICOS .....	4
1.7 PROPÓSITO .....	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>6</b>



2.1	ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	6
2.2	BASE TEÓRICA .....	8
2.3	MARCO CONCEPTUAL.....	10
2.4	HIPÓTESIS .....	10
2.4.2	GENERAL .....	17
2.4.2	ESPECÍFICOS.....	17
2.5	VARIABLES .....	19
2.6	DEFINICIÓN DE OPERACIONAL DE TÉRMINOS .....	19
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>		<b>21</b>
3.1	DISEÑO METODOLÓGICO .....	21
3.1.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	21
3.1.2	NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	21
3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	21
3.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
3.4	DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DE DATOS.....	24
3.5	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	24
3.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	24
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>		<b>26</b>
4.1	RESULTADOS .....	44
4.2	DISCUSIÓN .....	44
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>44</b>
5.1	CONCLUSIONES.....	44
5.2	RECOMENCACIONES .....	44
<b>REFRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>		<b>46</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>50</b>

## LISTA DE TABLAS

**TABLA N° 1:** EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....26

**TABLA N° 2:** OBESIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....28

**TABLA N° 3:** TIPO DE PARTO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....30

**TABLA N°4:** PARIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....32

**TABLA N°5:** PARTO PROLONGADO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....34

**TABLA N°6:** RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....36

**TABLA N°7:** FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....38

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N°1:</b> EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....	27
<b>GRÁFICO N°2:</b> OBESIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....	29
<b>GRÁFICO N°3:</b> TIPO DE PARTO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....	31
<b>GRÁFICO N°4:</b> PARIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....	33
<b>GRÁFICO N°5:</b> PARTO PROLONGADO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.....	35
<b>GRÁFICO N°6:</b> RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL	

EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL  
MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-  
DICIEMBRE  
2018.....37

## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO N°2: INSTRUMENTO.....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA DE EXPERTOS.....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO N°5: AUTORIZACION DEL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL.....</b>	<b>63</b>

## **CAPÍTULO I:**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:**

La ictericia neonatal es una de las causas más frecuentes de hospitalización durante la primera semana de vida en salas de cuidados de recién nacidos, para tratamiento con fototerapia; en muy pocas oportunidades para exanguinotransfusión. En algunos lactantes la ictericia puede volverse severa y progresar a encefalopatía bilirrubínica aguda y kernicterus con un riesgo sustancial de mortalidad neonatal y deterioro neurológico a largo plazo.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, que abarcan una robusta agenda para la sobrevivencia, el desarrollo y el bienestar a largo plazo de todos los recién nacidos, han estimulado un creciente interés mundial en la ictericia neonatal como una importante condición de salud<sup>1</sup>. En la actualidad este trastorno es un problema muy frecuente a nivel mundial. Su incidencia tiene íntima relación tanto con factores maternos como del recién nacido. Se calcula que el 60 o 70 % de los recién nacidos la presentan<sup>2</sup>.

Aproximadamente el 60% de los bebés nacidos a término y el 80% de los prematuros desarrollan ictericia en la primera semana de vida, y aproximadamente el 10% de los bebés amamantados todavía tienen ictericia a la edad de 1 mes<sup>3</sup>. Entre el 40 a 60% de los recién nacidos a término presenta ictericia en los inicios de su nacimiento. Estadísticamente se menciona que en Estados Unidos, es la causa más común de readmisiones en las unidades de cuidados neonatales, del mismo modo en México, también es la primera causa. En América Latina, la estadística refiere que en Argentina el 66% de los neonatos presenta ictericia; en Ecuador el percentil de neonatos que presenta ictericia es del 23% y en el Perú se sabe que la ocurrencia de ictericia

neonatal se da 50% aproximadamente, los cuales representan un 45-50% de los ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales, creando altos gastos al estado.

En el Instituto Nacional Materno Perinatal se observa a diario el ingreso de pacientes con el mencionado diagnóstico al Servicio de Neonatología, por lo que es de sumo interés la búsqueda de información relacionada con los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal, debido a la elevada tasa de prevalencia en el país y la gravedad de las secuelas que pueda generar. Así mismo realizar medidas de prevención, para generar conocimiento hacia las madres y cuidadores del neonato.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.2.1 GENERAL:**

¿Cuáles son los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?

### **1.2.2 ESPECÍFICOS:**

¿Es la edad materna avanzada un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?

¿Es la obesidad materna un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?



¿Es el tipo de parto un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?

¿Es la paridad materna un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?

¿Es el parto prolongado un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?

¿Es la ruptura prematura de membranas un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN:**

El presente trabajo es importante porque permitirá determinar los factores de riesgo maternos asociados al diagnóstico de ictericia neonatal en el recién nacido a término por lo que se llevará a cabo dicha investigación; así mismo nos permitirá aplicar medidas de prevención para disminuir la incidencia de esta patología durante los primeros días de vida del neonato.

### **1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO:**

- **Delimitación espacial:** Instituto Nacional Materno Perinatal.
- **Delimitación temporal:** setiembre - diciembre del 2018.
- **Delimitación social:** recién nacidos

**-Delimitación Conceptual:** factores de riesgo materno; ictericia neonatal

## **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:**

- No existen estudios actualizados a nivel nacional acerca del tema en estudio, lo cual dificulta mayores análisis comparativos.
- El trámite de los permisos para la evaluación de las historias clínicas es un proceso que toma demasiado tiempo.
- Historias clínicas con datos insuficientes
- La investigación se realizará con los recursos propios del investigador sin financiamiento alguno de otro medio.

## **1.6 OBJETIVOS :**

### **1.6.1 GENERAL:**

- Determinar los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

### **1.6.2. ESPECÍFICOS:**

- Establecer si la edad materna avanzada es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.
- Evaluar si la obesidad materna es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

- Demostrar si el tipo de parto es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.
- Conocer si la paridad materna es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.
- Definir si el parto prolongado es un factor de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.
- Evaluar si la ruptura prematura de membranas es un factor de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

### **1.7 PROPÓSITO:**

Es aportar con datos actualizados durante el último año en el hospital sobre los factores de riesgo maternos asociados a la ictericia neonatal, facilitando la toma de decisiones para reducir la incidencia de esta patología para evitar las complicaciones a futuro, aportando académicamente a la sociedad científica de la Universidad Privada San Juan Bautista que servirá como modelo para futuras investigaciones debido a la poca existencia sobre dicho estudio.

## CAPÍTULO II:

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS:

##### INTERNACIONALES:

- **Tavakolizadeh. et al (2018).** Se realizó un estudio transversal en el hospital de Teherán - Irán, recopilando 2207 recién nacidos a término con una muestra de 163. Dentro de los resultados se encontraron: la edad materna ( $p=0,02$ ), el peso materno y el IMC  $>30$  ( $p = 0,01$ ), el número de embarazo ( $p=0,00$ ), el parto prolongado ( $p=0.03$ ), concluyendo que dichos factores de riesgo maternos se asociaron significativamente con la ictericia neonatal, No se encontró asociación entre la ruptura prematura de membranas ( $p = 0.2$ ) ni la cesárea materna ( $p= 0,1$ )<sup>4</sup>.
- **Safaa. et Al (2017).** Se realizó un estudio de casos y controles en Palestina, la muestra consta de 180 neonatos (90 casos y 90 controles). Los resultados del estudio revelan que existe una asociación significativa entre el ingreso familiar y la hiperbilirrubinemia neonatal (valor de  $p <0.05$ ). Entre los factores maternos; la prueba bivariada por chi-cuadrado de la persona reveló que hubo asociaciones estadísticamente significativas entre la hiperbilirrubinemia y el grupo sanguíneo de las madres, la anemia materna y los trastornos del embarazo (valor de  $p <0,05$ ). En conclusión, el estudio se demostró que la edad de la madre en el rango de 15 a 25 años y los trastornos durante el embarazo son factores de riesgo estadísticamente significativos para el desarrollo de hiperbilirrubinemia neonatal<sup>5</sup>.
- **Zamora. et al (2015).** Se realizó un estudio en el Servicio de Neonatología del Hospital Escuela "César Amador Molina" (HECAM),

Matagalpa - Nicaragua. Con un estudio retrospectivo, observacional, analítico de tipo casos-contrroles. Utilizando una población 126 neonatos Con los siguientes resultados: De los factores maternos asociados a ictericia neonatal, se encontró lo siguiente: De ruptura prematura de membrana se encontró que 12 casos y 28 controles estuvieron expuestos a este factor, en contra de 30 casos y 56 controles no expuestos. Con un OR para este factor de 0.80, con IC 95% entre 0.33– 1.93 y valor de  $p=0.5882$ . La variable tipo de parto correspondió a 32 casos y 59 controles nacidos vía parto vaginal; 10 casos y 25 controles vía cesárea. Obtuvo OR 1.36 con IC 95% entre 0.54 - 3.47 y valor de  $p=0.4819$ . Donde concluye que tanto la ruptura prematura de membrana y el tipo de parto son considerados de tener mayor probabilidad de presentar la enfermedad<sup>6</sup>.

- **Hernández. et Al (2015).** Se realizó estudios de casos y controles, cohortes y revisiones sistemáticas en Chile. Éstos debían incluir el estudio de factores de riesgo que influyen en la morbilidad del recién nacido, tanto maternos como los relacionados con la gestación, el trabajo de parto, parto y el propio neonato. Concluye que la edad materna es un factor de riesgo que puede incrementar la probabilidad de afecciones neonatales como ictericia neonatal. Se observó que la edad materna de 35 o más años contribuye al incremento de 2,37 veces el riesgo de tener un recién nacido vivo a desarrollar afecciones neonatales que aquellas con edad inferior. Mientras que las madres adolescentes también mayor probabilidad de morbilidad en el neonato, describiéndose mayor cantidad de malformaciones congénitas cardiacas y otras como labio leporino y paladar hendido e infecciones bacterianas, al compararlas con madres adultas<sup>7</sup>.

NACIONALES:

- **Quintanilla. et al (2015).** Se realizó un estudio observacional en el Hospital Regional de Moquegua, de nivel relacional transversal, los casos del estudio fueron de 75 y 45 recién nacidos con ictericia neonatal. El análisis de datos evidencia que la edad materna de mayor predominio fue entre los 26 y 32 años con un 40,27%, el parto eutócico es del 53,85% en las que el 45,30% fueron madres primíparas. El 64,96% de recién nacidos con ictericia recibieron lactancia materna exclusiva y el 47,86% tuvieron contacto precoz con la madre. Se concluye que la edad de la madre, el tipo de parto y primigestas son factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal<sup>8</sup>.

## **2.2 BASE TEÓRICA:**

### **1. ICTERICIA NEONATAL:**

Es considerada como 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.

Este trastorno es un fenómeno fisiológico pero en ocasiones constituye la expresión de un estado patológico. Puede estar presente en el momento de nacer o puede aparecer en cualquier momento del periodo neonatal. En el recién nacido a término la progresión clínica de la ictericia es céfalo caudal incrementándose de acuerdo a los niveles séricos de la bilirrubina<sup>9</sup>.

#### **Manifestación Clínica:**

La ictericia suele tener una progresión cefalocaudal (cara, abdomen y pies)

Zonas de Kramer:

- I. Cara: bilirrubina esperada 15 mg/dl.
- II. Mitad Superior del tronco: bilirrubina esperada 5-12 mg/dl.
- III. Incluye abdomen: bilirrubina esperada 8-16 mg/dl.
- IV. Porción proximal de extremidades: bilirrubina esperada 10-15 mg/dl.
- V. Porción distal de extremidades: bilirrubina esperada >15 mg/dl.

#### FACTORES DE RIESGO:

El conocimiento de factores de riesgo y su perfil epidemiológico en diferentes poblaciones raciales es útil para la detección temprana y el manejo eficaz de neonatos ictericos o con riesgo de presentarla. Los neonatos pretérmino tardíos (34-36 semanas) y de término tempranos (38 semanas) tienen un mayor riesgo de padecer ictericia y neurotoxicidad que el recién nacido a término completo.

Durante el proceso del parto las mujeres con mayor IMC aumentan las complicaciones obstétricas, como el aumento de embarazos cronológicamente prolongados, más horas de dilatación, posibilidad de parto instrumental y creciente número de cesáreas. La mayoría de las cesáreas realizadas en las gestantes son por no progresión del parto o desproporción cefalopélvica. Además se ha descrito que aumenta el índice de cesárea conforme aumenta el IMC.

Es frecuente en nulíparas con edad de 30 años, edad materna avanzada, estatura mayor e índice de masa corporal (IMC) elevado, antecedentes familiares de diabetes, obstétricos de macrosomía fetal e intolerancia a la glucosa o diabetes<sup>10</sup>.

La edad materna es uno de los factores que puede incrementar la probabilidad de afecciones neonatales. Se observó que la edad materna de 35 o más años contribuye a hiperbilirrubinemia en un

55%, incrementando 2,37 veces el riesgo de tener un recién nacido con dicho trastorno<sup>11</sup>.

Muchas afecciones que aparecen durante el embarazo o que son propias de éste, se vinculan a enfermedades en el recién nacido. Dentro de ellas, las infecciones vaginales y del tracto urinario, la rotura prematura de las membranas ovulares se relacionan con una elevada morbilidad neonatal. Por otro lado, la infección del tracto urinario en la gestación se relaciona con la prematuridad e hiperbilirrubinemia<sup>11</sup>.

Múltiples factores de riesgo relacionados con el trabajo de parto incrementan la probabilidad de aparición de enfermedades neonatales. Uno de los que más se relaciona con la morbilidad del recién nacido es el parto a término. Se estima que un recién nacido a término tiene hasta cuatro veces más posibilidades de presentar hiperbilirrubinemia, entre 70 a 75% de los ingresos en los servicios de urgencias neonatológicas se deben a esta causa<sup>11</sup>.

El nacimiento por cesárea es otro factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones neonatales, principalmente para el aumento de bilirrubina en sangre durante los primeros días de vida, tanto en neonatos a término como pretérminos y sobre todo en los casos de cesárea electiva, se evidencia que la cesárea está presente en casi el doble con relación a los partos eutócicos en un 68%<sup>11</sup>.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL:**

### **1. ICTERICIA NEONATAL:**

Se denomina ictericia neonatal al signo clínico manifestado por la coloración amarilla de la piel y mucosas debido al aumento de valores de bilirrubina en sangre (hiperbilirrubinemia). La concentración sérica de bilirrubina requerida para causar ictericia varía según el tono de la piel y la región corporal, pero la ictericia



suele ser visible en las escleróticas cuando la bilirrubina alcanza una concentración de 2-3 mg/dL y en la cara con alrededor de 4-5 mg/dL<sup>12</sup>.

### **Fisiopatología:**

El incremento de bilirrubina sérica se produce por el aumento de la hemólisis, defecto de la conjugación intra hepática, defecto en la excreción o mixtas. La mayor parte de la bilirrubina se produce por la degradación de Hb a la bilirrubina no conjugada (y otras sustancias). La bilirrubina no conjugada se une a la albumina de la sangre para ser transportada al hígado, donde es captada por los hepatocitos y conjugada con ácido glucurónico por la enzima uridindifosfoglucuronato glucuronosiltransferasa (UGT) para hacerla hidrosoluble<sup>13</sup>.

### **Tipos de Ictericia Neonatal:**

#### **Ictericia Fisiológica:**

La frecuencia es de 60% de los recién nacidos, tiene un valor de bilirrubina total sérica de 12,9 mg/dL, es mono sintomática, fugaz, poco intensa el cual se da a partir del 2º día de vida y ya no es perceptible al 8º día de vida, tiene un aumento diario inferior a 5 mg/dL. La causa de la Ictericia Fisiológica se debe a la inmadurez del sistema enzimático del hígado además de ello que existe una deficiente circulación entero hepática de bilirrubina del plasma. Esta ictericia la mayoría de veces no recibe tratamiento médico.

#### **Ictericia por Lactancia:**

Se observa en recién nacidos lactantes durante la primera semana de vida sobre todo en aquellos que no se alimentan bien o si la leche de la madre es lenta para salir. La ictericia por lactancia materna puede ser hereditaria y esta afecta a un tercio de todos los recién nacidos.

**Ictericia Patológica:**

Aquella que se presenta dentro de las primeras 24 horas de vida, después de la primera semana de vida o persiste > 2 semanas. La BTS (Bilirrubina total sérica) aumenta > 5 mg/ dL por día.

La BTS (Bilirrubina total sérica es > 18 mg /dl), por lo que el recién nacido muestra signos o síntomas de una enfermedad grave (Apnea, bradicardia, hipotermia, la orina oscura, etc.). Esta situación es ocasionada por incompatibilidades de Rh o ABO grupo sanguíneo<sup>13</sup>.

Según su aparición se puede clasificar en:

- Temprana (antes de las 24 h): en donde la principal causa es la anemia hemolítica por incompatibilidad del grupo RH.
- Intermedia (24 h a 10 días): en donde destaca la anemia hemolítica por grupo ABO, ictericia por leche materna, hipotiroidismo e infecciones.
- Tardía (posterior a los 10 días): en donde aparecen las hiperbilirrubinemias de predominio directo (hepatitis y atresia de las vías biliares)<sup>13</sup>.

**Diagnóstico:**

Es clínico y por laboratorio, la evaluación inicial del recién nacido icterico se realiza para definir el tratamiento que se debe aplicar para resolverlo más que para definir la causa de la ictericia<sup>14</sup>.

**Sospecha diagnostica:**

Según la edad de aparición de la ictericia este esquema puede ayudarnos en la determinación de la causa de la ictericia según la edad del recién nacido.

Cuando la ictericia aparece el primer día de vida puede ser debido a:

- Incompatibilidad del grupo ABO o por el Rh

- Infecciones perinatales

Cuando la ictericia comienza su aparición en el 2º - 3º día de vida del recién nacido, puede ser por las siguientes causas:

- Incompatibilidad del grupo ABO
- Sepsis
- Cefalohematomas
- Ictericia fisiológica
- Policitemias
- Hemolíticas congénitas y adquiridas

Si la ictericia empieza a aparecer en el 4º - 5º día de vida:

- Hijo (a) de madre diabética
- Lactancia materna
- Sepsis

Cuando la ictericia aparece después de la primera semana de vida de recién nacidos las causas pueden ser hipotiroidismo, infección adquirida en el período neonatal, etc. Y cuando aparece después del primer mes, puede ser por colestasis, bilis espesa, etc<sup>14</sup>.

#### **Laboratorio :**

Una analítica completa que incluya la determinación de parámetros como son el hematocrito, la hemoglobina, Rh, recuento de reticulocitos, hemo clasificación de la madre y del recién nacido, Coombs directo y los niveles de bilirrubina, permite una evaluación inicial del recién nacido con respecto a la ictericia y otros según sospecha clínica.

## **Tratamiento:**

### **• Fototerapia**

Es la terapéutica de elección y la más difundida, su administración redujo en gran medida el uso de la exanguinotransfusión y no se demostraron efectos adversos en la evolución de los niños tratados.

### **• Exanguinotransfusión**

El procedimiento consiste en extraer lentamente sangre del paciente y reemplazarla con sangre o plasma fresco de un donante.

### **•Terapia farmacológica**

Mesoporfirina:

Inhibe el catabolismo del hemo y, por lo tanto, la producción de bilirrubina, disminuyendo así sus niveles plasmáticos.

- Fenobarbital:

Es un inductor enzimático, que estimula las etapas de captación, conjugación y excreción de la bilirrubina. Por estar asociado aun: potencial desarrollo de adicción, sedación excesiva y efectos metabólicos adversos, han limitado su aplicación a los recién nacidos con déficit de G-6-PD<sup>15</sup>.

## **FACTOR DE RIESGO:**

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición del individuo que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión<sup>16</sup>.

Existen factores cuya presencia estan asociado al riesgo de ictericia neonatal:

**FACTORES DE RIESGO MATERNOS:**

### **1. EDAD MATERNA AVANZADA:**

Primer embarazo después de los 35 años: Las madres primerizas de más edad pueden tener embarazos normales, pero las investigaciones indican que estas mujeres corren más riesgo de tener:

- Un parto por cesárea (cuando el recién nacido nace través de una incisión quirúrgica en el abdomen de la madre)
- Complicaciones en el parto, incluido sangrado excesivo durante el trabajo de parto
- Trabajo de parto prolongado (que dura más de 20 horas)
- Un trabajo de parto que no avanza
- Un bebé con un trastorno genético, como el síndrome de Down

### **2. OBESIDAD MATERNA:**

El incremento en las tasas de obesidad representa uno de los mayores cambios a los que se enfrenta la salud pública en el presente siglo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en algunos países europeos su prevalencia se ha triplicado desde 1980 y continúa aumentando de manera alarmante. Hoy en día, la obesidad es la segunda causa de muerte susceptible de prevención en América y Europa, con una cifra anual cercana a 400.000 muertes atribuibles al binomio obesidad sedentarismo. La presencia de obesidad aumenta el riesgo de complicaciones tanto para la madre como para el feto durante la etapa de gestación<sup>17</sup>.

### **3. TIPO DE PARTO:**

La atención del parto es un conjunto de actividades y procedimientos dirigidos a dar como resultado madres y recién nacidos en buenas condiciones.

**PARTO EUTÓCICO:**

Proceso de inicio y evolución espontánea, con una duración adecuada y en el que los factores del trabajo de parto interactúan de forma normal, culminando con la expulsión por vía vaginal del producto de la concepción único, en presentación cefálica, con sus anexos completos.

#### **PARTO DISTÓCICO:**

Parto con progreso anormal debido a inadecuada interacción de los factores que intervienen en él y que culmina por vía vaginal y/o abdominal<sup>9</sup>.

#### **4. PARIDAD MATERNA:**

Se refiere al número de partos que una mujer ha tenido ya sea por vía vaginal o cesárea y que pesaron 500 gramos a más. A su vez se subdivide en:

- Nulípara: No tuvo ningún parto
- Primípara: Solo tuvo 1 parto
- Multíparas: Mujer que ha presentado 2 o más partos
- Gran Multípara: Mujer con 5 partos a más<sup>9</sup>.

#### **5. PARTO PROLONGADO:**

El trabajo de parto prolongado puede producirse por una desproporción fetopelviana (el feto no puede pasar por la pelvis materna), que puede producirse por una pelvis materna anormalmente pequeña o por un feto anormalmente grande o mal posicionado (distocia fetal).

Otra causa son las contracciones uterinas demasiado débiles o infrecuentes (disfunción uterina hipotónica) o, a veces, demasiado potentes o demasiado frecuentes (disfunción uterina hipertónica)<sup>9</sup>.

#### **6. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS:**

La ruptura prematura de membranas antes de la viabilidad (< 24 semanas) aumenta el riesgo de deformidades de los miembros (p.ej., posición anormal de las articulaciones) e hipoplasia pulmonar debido a la pérdida del líquido amniótico (denominado secuencia o síndrome de Potter).

El intervalo entre la ruptura prematura de membranas y el inicio del trabajo de parto espontáneo (período latente) y el parto varía inversamente con la edad gestacional<sup>18</sup>.

## **2.4 HIPÓTESIS:**

### **2.4.1 GENERAL:**

H1: Existe relación entre los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

HO: No existe relación entre los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

### **2.4.2 ESPECÍFICOS:**

1. H1: Existe relación entre la edad materna avanzada como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

Ho: No existe relación entre la edad materna avanzada como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

2. H1: Existe relación entre la obesidad materna como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología

del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

Ho: No existe relación entre la obesidad materna como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

3. H1: Existe relación entre el tipo de parto como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

Ho: No existe relación entre el tipo de parto como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

4. H1: Existe relación entre la paridad materna como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

Ho: No existe relación entre la paridad materna como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

5. H1: Existe relación entre el parto prolongado como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

Ho: No existe relación entre el parto prolongado como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.



6. H1: Existe relación entre la ruptura prematura de membranas como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

Ho: No existe relación entre la ruptura prematura de membranas como un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018.

## 2.5 VARIABLES:

### **Variables independientes:**

Factores de riesgo maternos:

- Variable edad materna avanzada
- Variable obesidad materna
- Variable tipo de parto
- Variable paridad materna
- Variable parto prolongado
- Variable ruptura prematura de membranas

### **Variable dependiente:**

- Ictericia neonatal

## 2.6 DEFINICIÓN DE OPERACIONAL DE TÉRMINOS:

**Ictericia neonatal:** Son todos los recién nacidos a término que cumplen con hiperbilirrubinemia y criterios de la curva de Buthani mayor al P95 durante la primera semana de vida.

**Edad materna:** Intervalo de tiempo transcurrido desde los 15 hasta 40 años.

**Obesidad materna:** Es el cálculo mediante el peso y talla de la madre obteniendo un IMC igual o superior a 30.

**Tipo de parto:** Es el tipo de nacimiento del neonato, siendo parto eutócico (vaginal) o parto distócico (cesárea).

**Paridad materna:** Es el número de embarazo con un alumbramiento durante o posterior a la semana 37.

**Parto prolongado:** Es el trabajo de parto mayor a 12 horas.

**Ruptura prematura de membranas:** Si la madre presenta o no pérdida de líquido, comprendido por un periodo de tiempo previo al trabajo de parto.

## **CAPÍTULO III:**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 DISEÑO METODOLÓGICO:**

##### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tipo es observacional, retrospectivo, transversal y analítico (casos y controles).
- Según la intervención del investigador: Observacional.
- Según la planificación de la toma de datos pasados, analizados en un tiempo actual: Retrospectivo.
- Según el número de mediciones de la o las variables de estudio: Transversal.
- Según el alcance que tienen de demostrar una relación causal es: Analítico.
- Según la condición de interés, buscando la muestra de los expuestos y no expuestos de acuerdo a las mediciones de la o las variables de estudio: caso y control.

##### **3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN:**

- Explicativo: Establece la asociación entre ambas variables como son los factores de riesgo maternos y la ictericia neonatal.

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA:**

La población considerada estuvo constituida por 647 neonatos a término hospitalizados en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de investigación.

##### **MUESTRA:**

La muestra de estudio considerada son los neonatos a término hospitalizados durante el periodo setiembre – diciembre del 2018 en el Servicio de Neonatología.

Por ende, para calcular el tamaño de la muestra se basará en el estudio de Zamora. et al (2015) “Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Escuela César Amador Molina. Nicaragua” en recién nacidos (AOR: 2.78; IC del 95%), por lo cual se aplicara en la siguiente formula.

## RESULTADOS DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

### Suposiciones:

Relación de probabilidades	=	2.78
Controles Expuestos	=	70%
Riesgo de alfa unilateral	=	5%
Potencia	=	95%
Relación de control/caso	=	2

$$\frac{[Z_{1-\alpha/2}\sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta}\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

CASOS: 118 casos (de neonatos a término con diagnóstico de ictericia neonatal).

CONTROLES: 236 controles (de neonatos a término que no presentaron diagnóstico de ictericia neonatal).

**MUESTREO:** No probabilístico, por conveniencia; pareado 2 a 1.

Los criterios de inclusión y exclusión que se llevaron a cabo en la investigación fueron los siguientes:

### Grupo de casos:

#### Criterios de inclusión:

- Recién nacidos a término con diagnóstico de ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.
- Recién nacidos a término menores de 7 días atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.

- Recién nacidos a término con datos completos en la historia clínica.

Criterios de exclusión:

- Recién nacidos a término sin diagnóstico de ictericia neonatal del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.
- Recién nacidos a término mayores de 7 días atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.
- Recién nacidos a término con datos incompletos en la historia clínica.

**Grupo de controles:**

Criterios de inclusión:

- Recién nacidos a término atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.
- Recién nacidos a término con diagnóstico de ictericia neonatal asociado a enfermedades genéticas o malformaciones congénitas.
- Recién nacidos a término con datos completos en la historia clínica.

Criterios de exclusión:

- Recién nacidos a término referidos de otra Institución.
- Recién nacidos a término sin diagnóstico de ictericia neonatal asociado a enfermedades genéticas o malformaciones congénitas.
- Recién nacidos a término con datos incompletos en la historia clínica.

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

Se realizó la transcripción de la ficha de recolección de datos elaborada por el investigador, el cual permitió alcanzar los objetivos

en la investigación de nuestro estudio. Las cuales fueron obtenidas de manera directa de las historias clínicas de los neonatos atendidos durante el periodo de la investigación.

#### **3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Se realizó la transcripción desde las fichas de recolección de datos elaborada por el investigador, previa coordinación y autorización del Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal para la revisión de historias clínicas de los neonatos a término con diagnóstico de ictericia neonatal a la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2018. Luego los datos fueron revisados a través del paquete estadístico SPSS 25.

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

Se realizó un análisis de los datos con tablas de frecuencia, porcentajes y gráficas adecuados para las variables en estudio. Luego se aplicó la prueba no paramétrica chi-cuadrado para contrastar las variables independientes (edad materna, índice de masa corporal, tipo de parto, paridad materna, parto prolongado, ruptura prematura de membranas) con la variable dependiente ictericia neonatal y demostrar si hay asociación. El riesgo de tener la enfermedad lo mediremos con el OR (Odds ratio).

Para el análisis descriptivo se elaboraron tablas; se realizó la prueba no paramétrica Chi-cuadrado para las variables cualitativas nominales.

#### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS:**

En la investigación se accedió a las historias clínicas para conseguir datos fidedignos de manera confidencial, respetando los estándares de protección de los derechos de la vida, salud,

intimidad, dignidad, y bienestar de los participantes en el estudio. A posteriori será revisado y admitido por el Comité de Ética Profesional y Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada San Juan Bautista.

## CAPÍTULO IV:

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1 RESULTADOS:

**TABLA N°1:** EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

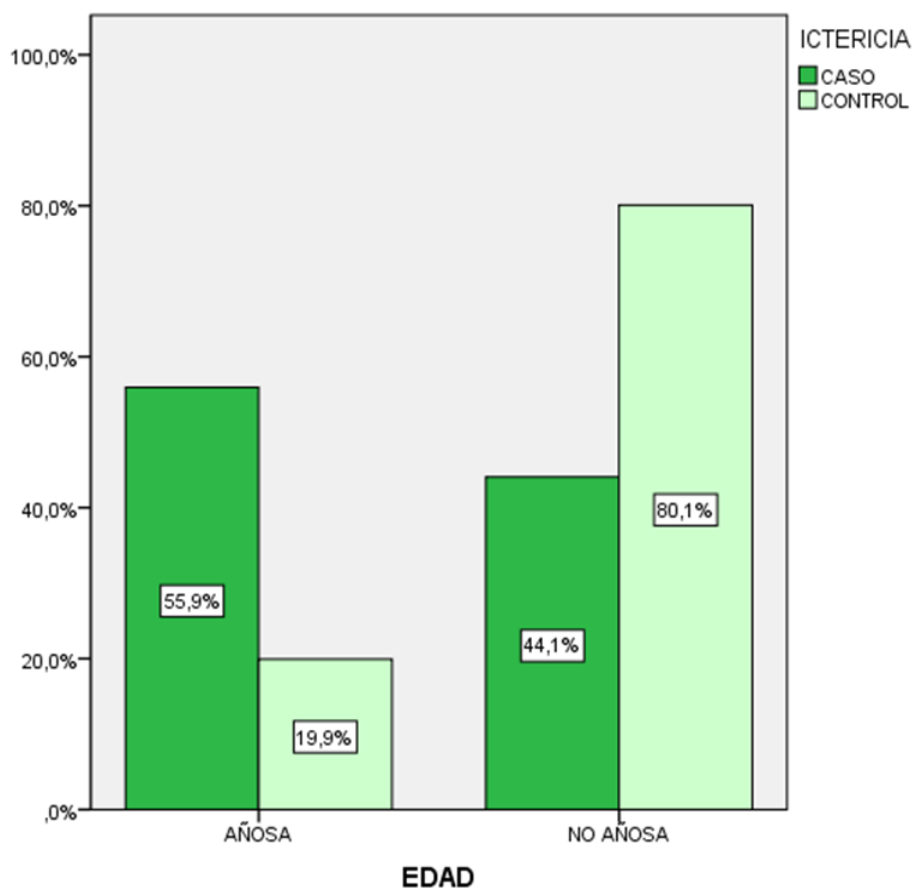
Factores de Riesgo Maternos	Ictericia neonatal				Total		P valor	OR	IC 95%	
	Casos N=118		Controles N=236						Inf.	Sup.
	N	%	N	%	N	%				
Edad Materna Avanzada										
Añosa	66	55.9%	47	19.9%	113	31.9%	0,000	5,104	3,146	8,280
No añosa	52	44.1%	189	80.1%	241	68.1%				

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 1 se contempla la frecuencia y asociación entre las variables edad materna avanzada y la ictericia neonatal. Se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles) el cual refleja una alta frecuencia en añosa asociado a ictericia neonatal (casos) con el 55.9% (66 pacientes); del mismo modo una alta frecuencia en no añosa asociado a ictericia neonatal (controles) fue de 80.1% (189 pacientes). Realizando la prueba de Chi- cuadrado se obtuvo un p-valor < 0.05, existiendo una asociación estadísticamente significativa entre la edad materna avanzada con el desarrollo de ictericia neonatal; con un OR: 5.10 (IC 95%: 3.14-8.28) Siendo considerado un factor de riesgo.



**GRÁFICO N°1:** EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.



FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°1 y gráfico N°1, se contempla en el gráfico dos grupos de estudio en relación a la edad (caso y control), donde representa con mayor frecuencia de puérperas añosas asociado a ictericia neonatal (casos) representado por el 55.9%, así mismo, se encuentra en una menor proporción las puérperas no añosas registrando el 19.9%, a diferencia de los controles donde hay una mayor frecuencia en las puérperas no añosas donde no estuvo asociado a ictericia neonatal con el 80.1%.

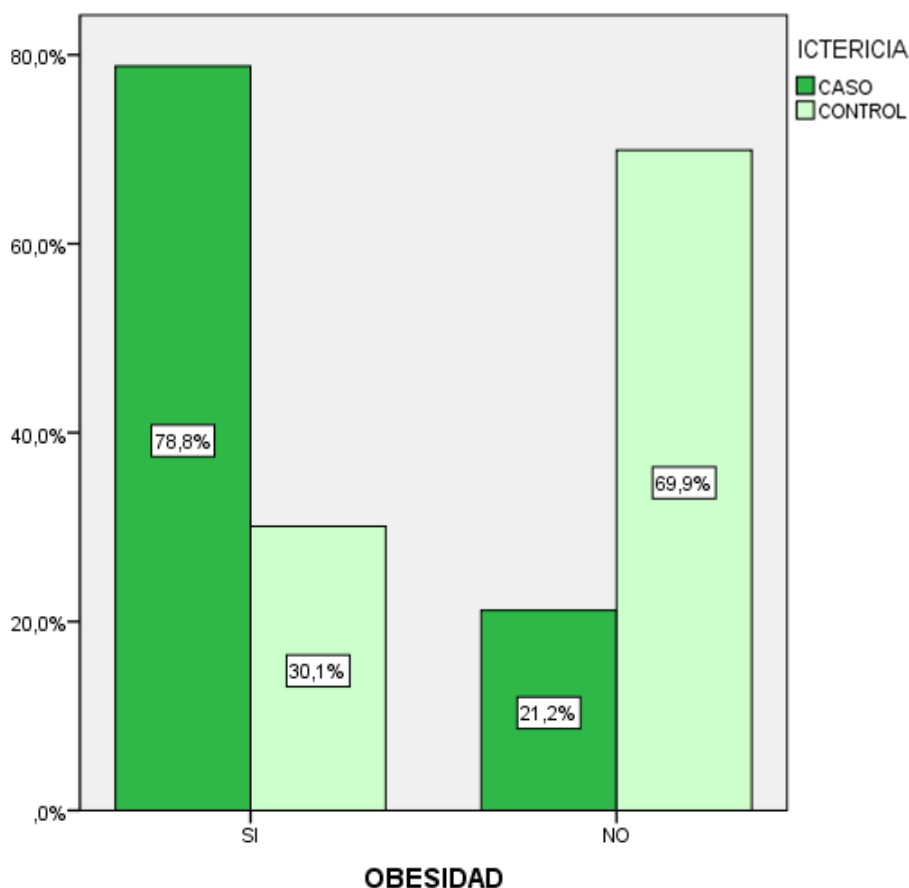
**TABLA N° 2:** OBESIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

Factores de Riesgo Maternos	Ictericia neonatal				Total		P Valor	OR	IC 95%	
	Casos N=118		Controles N=236						Inf.	Sup.
	N	%	N	%	N	%				
Obesidad Materna (IMC >30)										
Si	93	78.8%	71	30.1%	164	46.3%	0.000	8.645	5.130	14.569
No	25	21.2%	165	69.9%	190	53.7%				

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 2 se contempla la frecuencia y asociación entre las variables obesidad materna y la ictericia neonatal. Al obtener los resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), fueron analizados estadísticamente, en donde existe una mayor frecuencia entre las pacientes con  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$  y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue de 78.8% (71 pacientes) a diferencia del grupo de los controles donde las pacientes con  $IMC < 30 \text{ kg/m}^2$  no desarrollaron ictericia neonatal con el 69.9% (165 pacientes). Al realizar la prueba de Chi-cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.000 en donde no existe una asociación estadísticamente significativa entre la obesidad materna y el desarrollo de ictericia neonatal; por ende, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 8.64 (IC 95%: 5.13-14.56) donde hay una asociación positiva ya que la presencia de la obesidad materna se encuentra asociada con mayor frecuencia al desarrollo de ictericia neonatal. De tal manera es considerado un factor de riesgo, es decir, se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

**GRÁFICO N°2:** OBESIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.



FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°2 y gráfico N°2, se contempla en el gráfico dos grupos de estudio en relación a la obesidad materna (caso y control), donde se muestra con mayor frecuencia las puérperas con un IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue de 78.8%, siendo en menor cantidad las pacientes con IMC  $<30$  kg/m<sup>2</sup> con 21.2%. En cuanto a los controles hay mayor frecuencia en pacientes con IMC  $<30$  kg/m<sup>2</sup> pero que no contribuyó al desarrollo de ictericia neonatal con el 69.9%.

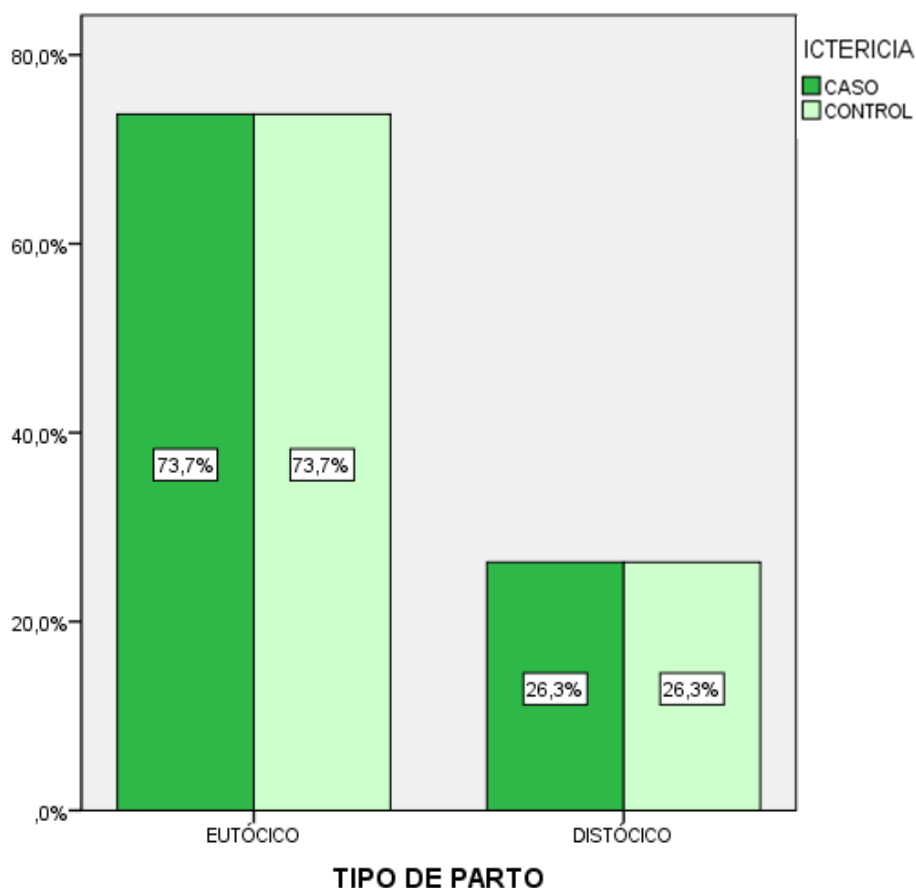
**TABLA N° 3:** TIPO DE PARTO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

Factores de Riesgo Maternos	Ictericia neonatal				Total		P Valor	OR	IC 95%	
	Casos N=118		Controles N=236							
	N	%	N	%	N	%			Inf.	Sup.
Tipo de Parto										
Eutócico	87	73.7%	174	73.3%	261	46.3%	1.000	1.000	0.605	1.652
Distócico	31	26.3%	62	26.3%	93	53.7%				

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 3 se contempla la frecuencia y asociación entre las variables tipo de parto y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual el tipo de parto refleja una equidad en la frecuencia del eutócico asociado a ictericia neonatal (casos) con el 73.3% (87 pacientes); del mismo modo en la frecuencia del eutócico no asociado a ictericia neonatal (controles) fue de 73.3% (174 pacientes). Con menor frecuencia del distócico asociado a ictericia neonatal (casos) con el 26.3% (31 pacientes) y el distócico no asociado a ictericia neonatal (controles) fue de 26.3% (62 pacientes). Al elaborar la prueba de Chi- cuadrado, se obtuvo un p-valor de 1.000 por ende no existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de parto y el desarrollo de ictericia neonatal; por ende, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 1.00 (IC 95%: 0.60-1.65) donde no hay una asociación positiva ya que la presencia de la obesidad materna no se encuentra asociada con mayor frecuencia al desarrollo de ictericia neonatal. De tal manera no es considerado un factor de riesgo, es decir, no se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

**GRÁFICO N°3:** TIPO DE PARTO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.



FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°3 y gráfico N°3, se contempla en el gráfico dos grupos de estudio en relación al tipo de parto (caso y control), donde se muestra con mayor frecuencia las puérperas con parto eutócico y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue de 73.7%. En cuanto a los controles hay similitud en la frecuencia en pacientes con parto distócico que contribuyó al desarrollo de ictericia neonatal con el 73.7%, así mismo en pacientes con parto distócico.

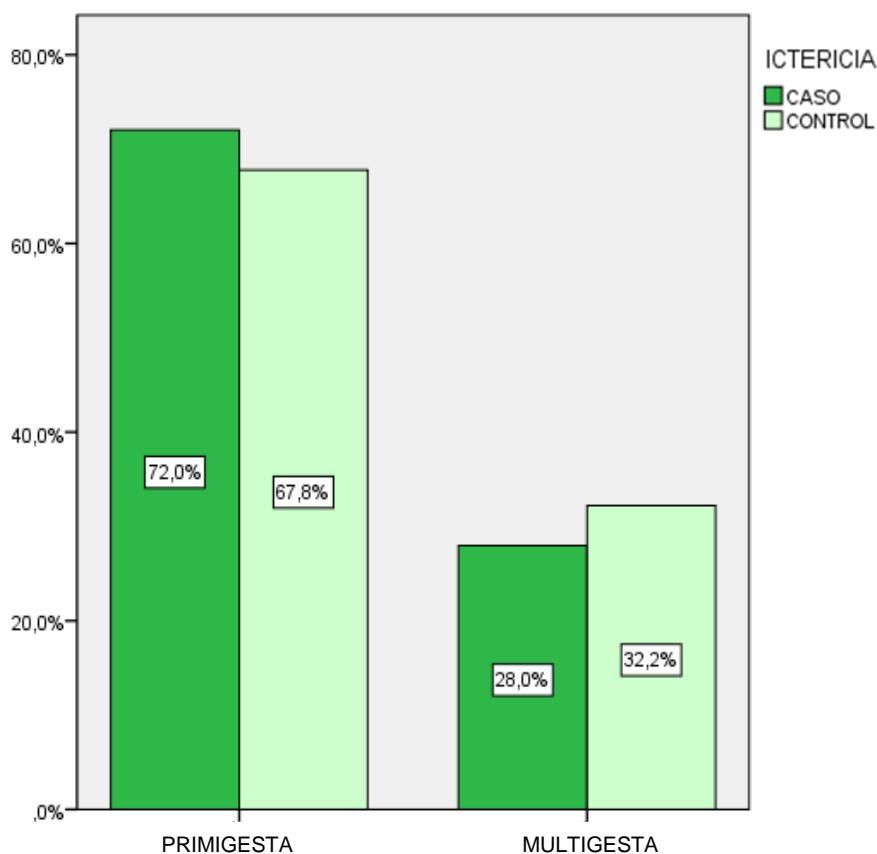
**TABLA N° 4:** PARIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

Factores de Riesgo Maternos	Ictericia neonatal				Total		P valor	OR	IC 95%	
	Casos N=118		Controles N=236							
	N	%	N	%	N	%			Inf.	Sup.
Paridad Materna										
Primigesta	85	72%	160	67.8%	245	69.2%	0.416	1.223	0.753	1.989
Multigesta	33	28%	76	32.2%	109	30.8%				

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 4 se contempla la frecuencia y asociación entre las variables paridad y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual las primigestas y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue del 72% (85 pacientes), a diferencia de los controles donde se muestra que hay menor frecuencia en multigestas que no contribuyeron al desarrollo de la ictericia neonatal, siendo el 67.8% (160 pacientes). Al ejecutar la prueba de Chi-cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.416 registrando una asociación estadísticamente significativa entre la variable de paridad y el desarrollo de ictericia neonatal; por otro lado, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 1.22 (IC 95%:0.75-1.98) donde no hay significancia entre paridad y la asociación al desarrollo de ictericia neonatal. Por ello, es considerado un factor de riesgo, es decir, se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

**GRÁFICO N°4:** PARIDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.



**PARIDAD MATERNA**

**FUENTE:** Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°4 y gráfico N°4, se contempla en el gráfico dos grupos de estudio en relación a la paridad (caso y control), donde se muestra con mayor frecuencia las primigestas y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue de 72%, siendo en menor cantidad las primigestas que no desarrollaron ictericia neonatal con 28%. En cuanto a los controles hay mayor frecuencia en multigestas pero que no contribuyó al desarrollo de ictericia neonatal con el 67.8%.

**TABLA N° 5:** PARTO PROLONGADO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

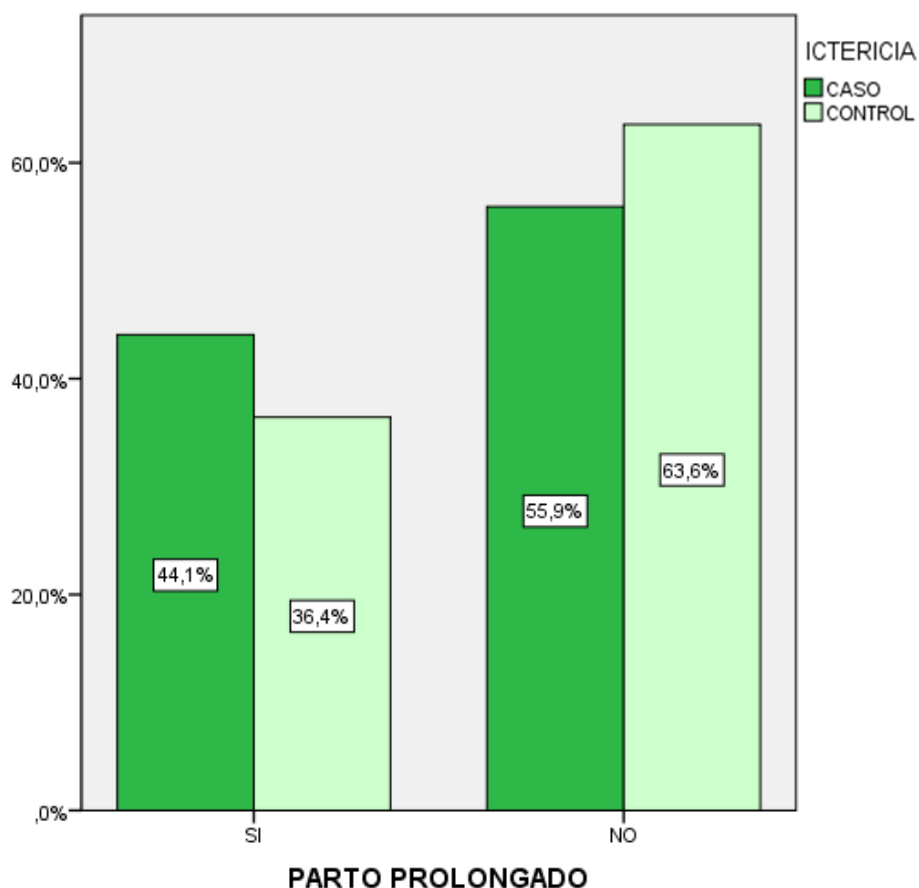
Factores de Riesgo Maternos	Ictericia neonatal				Total		P Valor	OR	IC 95%	
	Casos N=118		Controles N=236						Inf.	Sup.
	N	%	N	%	N	%				
Parto Prolongado										
Si	52	44.1%	86	36.4%	138	39%	0.165	1.374	0.876	2.155
No	66	55.9%	150	63.6%	216	61%				

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 5 se contempla la frecuencia y asociación entre las variables parto prolongado y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual las pacientes que tuvieron parto prolongado y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue del 44.1% (52 pacientes), a diferencia de los controles donde se muestra que hay mayor frecuencia en pacientes que no presentaron parto prolongado que no contribuyeron al desarrollo de la ictericia neonatal, siendo el 63.6% (150 pacientes). Al ejecutar la prueba de Chi- cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.165 registrando una asociación estadísticamente significativa entre la variable de parto prolongado y el desarrollo de ictericia neonatal; por otro lado, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 1.37 (IC 95%:0.87-2.15) por lo tanto no hay significancia; el parto prolongado no se encuentra asociado al desarrollo de ictericia neonatal. Por ello, no es considerado un factor de riesgo, es decir, no se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.



**GRÁFICO N°5:** PARTO PROLONGADO COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.



FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°5 y gráfico N°5, se contempla en el gráfico dos grupos de estudio en relación al parto prolongado (caso y control), donde se muestra con mayor frecuencia las pacientes que si presentaron parto prolongado asociado al desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue de 44.1%. En cuanto a los controles hay mayor frecuencia en las pacientes que no presentaron parto prolongado, que no contribuyó al desarrollo de ictericia neonatal con el 63.6%.

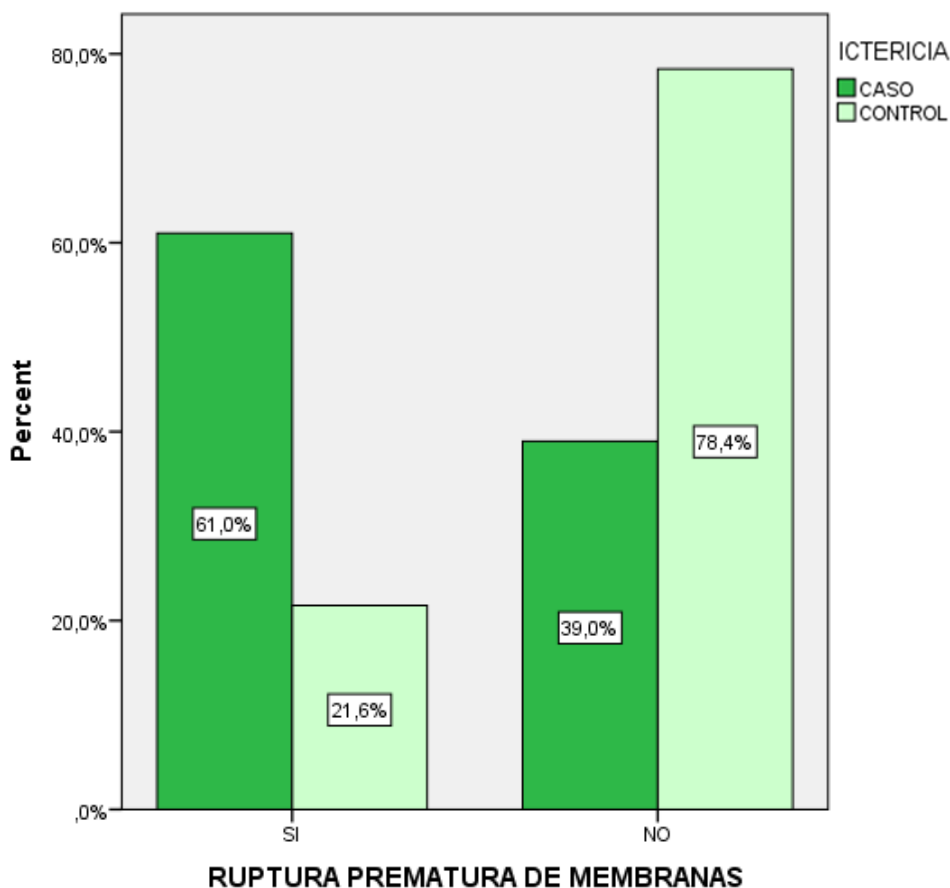
**TABLA N°6:** RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

Factores de Riesgo Maternos	Ictericia neonatal				Total		P Valor	OR	IC 95%	
	Casos N=118		Controles N=236							
	N	%	N	%	N	%			Inf.	Sup.
Ruptura Prematura de Membranas										
Si	72	61%	51	21.6%	123	34.7%	0.000	5.678	3.504	9.200
No	46	39%	185	78.4%	231	65.3%				

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 6 se contempla la frecuencia y asociación entre las variables ruptura prematura de membranas y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual las pacientes que tuvieron ruptura prematura de membranas y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue del 61% (72 pacientes), a diferencia de los controles donde se muestra que hay mayor frecuencia en pacientes que no presentaron ruptura prematura de membranas parto que no contribuyeron al desarrollo de la ictericia neonatal, siendo el 78.4% (185 pacientes). Al ejecutar la prueba de Chi-cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.000 registrando una asociación estadísticamente significativa entre la variable ruptura prematura de membranas y el desarrollo de ictericia neonatal; por otro lado, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 5.67 (IC 95%:3.50-9.20) donde no hay una asociación positiva, por ende, la presencia de ruptura prematura de membranas no se encuentra asociada con mayor frecuencia al desarrollo de ictericia neonatal. Por ello, no es considerado un factor de riesgo, es decir, no se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

**GRÁFICO N°6:** RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS COMO FACTOR DE RIESGO MATERNO ASOCIADO A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.



FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N°6 y gráfico N°6, se contempla en el gráfico dos grupos de estudio en relación a ruptura prematura de membranas (caso y control), donde se muestra con mayor frecuencia las pacientes que si presentaron ruptura prematura de membranas asociado al desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue de 61%. En cuanto a los controles hay mayor frecuencia en las pacientes que no presentaron ruptura prematura de membranas que no contribuyó al desarrollo de ictericia neonatal con el 78.4%.

**TABLA N° 7: FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.**

Factores de Riesgo Maternos		Ictericia neonatal				Total		P valor	OR	IC 95%	
		Casos N=118		Controles N=236						Inf.	Sup.
		N	%	N	%	N	%				
Edad Materna Avanzada	Añosa	66	55.9 %	47	19.9 %	113	31.9 %	0,000	5,104	3,146	8,280
	No añosa	52	44.1 %	189	80.1 %	241	68.1 %				
Obesidad Materna (IMC >30)	Si	93	78.8 %	71	30.1 %	164	46.3 %	0.000	8.645	5.130	14.569
	No	25	21.2 %	165	69.9 %	190	53.7 %				
Tipo de Parto	Eutócico	87	73.7 %	174	73.3 %	261	46.3 %	1.000	1.000	0.605	1.652
	Distócico	31	26.3 %	62	26.3 %	93	53.7 %				
Paridad Materna	Primigesta	85	72%	160	67.8 %	245	69.2 %	0.416	1.223	0.753	1.989
	Multigesta	33	28%	76	32.2 %	109	30.8 %				
Parto Prolongado	Si	52	44.1 %	86	36.4 %	138	39%	0.165	1.374	0.876	2.155
	No	66	55.9 %	150	63.6 %	216	61%				
Ruptura Prematura de Membranas	Si	72	61%	51	21.6 %	123	34.7 %	0.000	5.678	3.504	9.200
	No	46	39%	185	78.4 %	231	65.3 %				

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado por el propio autor.

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 7 se contempla la frecuencia y asociación entre las variables (edad materna avanzada, obesidad materna, tipo de parto, paridad, parto prolongado y ruptura prematura de membranas) y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (caso y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual la edad materna avanzada refleja una alta frecuencia en añosa asociado a ictericia neonatal (casos) con el 55.9% (66 pacientes); del mismo modo una alta frecuencia en no añosa asociado a ictericia neonatal (controles) fue de 80.1% (189 pacientes). Realizando la prueba de Chi-

cuadrado se obtuvo un p-valor de 0.000, existiendo una asociación estadísticamente significativa entre la edad materna avanzada con el desarrollo de ictericia neonatal; por ende, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 5.10 (IC 95%: 3.14-8.28) donde hay una asociación positiva ya que la presencia de la edad materna avanzada se encuentra asociada con mayor frecuencia al desarrollo de ictericia neonatal. Siendo considerado un factor de riesgo.

Entre obesidad materna y la ictericia neonatal. Al obtener los resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), fueron analizados estadísticamente, en donde existe una mayor frecuencia entre las pacientes con  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$  y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue de 78.8% (71 pacientes) a diferencia del grupo de los controles donde las pacientes con  $IMC < 30 \text{ kg/m}^2$  no desarrollaron ictericia neonatal con el 69.9% (165 pacientes). Al realizar la prueba de Chi- cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.000 en donde no existe una asociación estadísticamente significativa entre la obesidad materna y el desarrollo de ictericia neonatal; por ende, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 8.64 (IC 95%: 5.13-14.56) donde hay una asociación positiva ya que la presencia de la obesidad materna se encuentra asociada con mayor frecuencia al desarrollo de ictericia neonatal. De tal manera es considerado un factor de riesgo, es decir, se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

En cuanto al tipo de parto y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual el tipo de parto refleja una equidad en la frecuencia del eutócico asociado a ictericia neonatal (casos) con el 73.3% (87 pacientes); del mismo modo en la frecuencia del eutócico no asociado a ictericia neonatal (controles) fue de 73.3% (174 pacientes). Con menor frecuencia del distócico asociado a ictericia neonatal (casos) con el 26.3%

(31 pacientes) y el distócico no asociado a ictericia neonatal (controles) fue de 26.3% (62 pacientes). Al elaborar la prueba de Chi- cuadrado, se obtuvo un p-valor de 1.000 por ende no existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de parto y el desarrollo de ictericia neonatal; por ende, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 1.00 (IC 95%: 0.60-1.65) donde no hay una asociación positiva ya que la presencia de la obesidad materna no se encuentra asociada con mayor frecuencia al desarrollo de ictericia neonatal. De tal manera no es considerado un factor de riesgo, es decir, no se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

En relación a paridad y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual las primigestas y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue del 72% (85 pacientes), a diferencia de los controles donde se muestra que hay menor frecuencia en multigestas que no contribuyeron al desarrollo de la ictericia neonatal, siendo el 67.8% (160 pacientes). Al ejecutar la prueba de Chi- cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.416 registrando una asociación estadísticamente significativa entre la variable de paridad y el desarrollo de ictericia neonatal; por otro lado, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 1.22 (IC 95%:0.75-1.98) donde no hay significancia entre paridad y la asociación al desarrollo de ictericia neonatal. Por ello, es considerado un factor de riesgo, es decir, se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

Con respecto al parto prolongado y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual las pacientes que tuvieron parto prolongado y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue del 44.1% (52 pacientes), a diferencia de los controles donde se muestra que hay mayor frecuencia en pacientes que no presentaron parto prolongado que no

contribuyeron al desarrollo de la ictericia neonatal, siendo el 63.6% (150 pacientes). Al ejecutar la prueba de Chi- cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.165 registrando una asociación estadísticamente significativa entre la variable de parto prolongado y el desarrollo de ictericia neonatal; por otro lado, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 1.37 (IC 95%:0.87-2.15) por lo tanto no hay significancia; el parto prolongado no se encuentra asociado al desarrollo de ictericia neonatal. Por ello, no es considerado un factor de riesgo, es decir, no se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

Finalmente, sobre ruptura prematura de membranas y la ictericia neonatal. Para la obtención de resultados se dividió en dos grupos de estudio (casos y controles), se realizó un análisis estadístico, en el cual las pacientes que tuvieron ruptura prematura de membranas y el desarrollo de ictericia neonatal (casos) fue del 61% (72 pacientes), a diferencia de los controles donde se muestra que hay mayor frecuencia en pacientes que no presentaron ruptura prematura de membranas parto que no contribuyeron al desarrollo de la ictericia neonatal, siendo el 78.4% (185 pacientes). Al ejecutar la prueba de Chi- cuadrado, se obtuvo un p-valor de 0.000 registrando una asociación estadísticamente significativa entre la variable ruptura prematura de membranas y el desarrollo de ictericia neonatal; por otro lado, se evaluará la fuerza de asociación (positiva o negativa) de ambas variables con un OR: 5.67 (IC 95%:3.50-9.20) donde no hay una asociación positiva, por ende, la presencia de ruptura prematura de membranas no se encuentra asociada con mayor frecuencia al desarrollo de ictericia neonatal. Por ello, no es considerado un factor de riesgo, es decir, no se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

#### **4.2 DISCUSIÓN:**

La ictericia neonatal puede ser evidenciada de forma clínica mediante la observación de la coloración amarillenta en la piel y mucosas del neonato. El aumento progresivo de dicha patología puede conllevar a casos graves, por

ello es de suma importancia reconocer su manifestación clínica y no dejarlos pasar por alto. Por esto se identificó los factores de riesgo maternos asociados al desarrollo de esta en el presente trabajo de investigación:

Con respecto a la edad materna avanzada es considerado 5 veces más la probabilidad de estar asociado al desarrollo de la ictericia neonatal. Por lo que es un factor de riesgo importante donde se registra el 55.9% de pacientes añosas, manifestando una asociación estadísticamente significativa hallada en la presente investigación ( $p < 0.05$ ) concordando con el estudio realizado por **Tavakolizadeh. et al** donde señala que la edad avanzada es considerada un factor de riesgo, así mismo **Quintanilla. et al** afirma que la edad materna de mayor predominio fue entre los 26 y 32 años con un 40,27% incrementando el riesgo de tener neonato ictérico.

Por otro lado, la obesidad materna muestra como resultado que el 78.8% presenta un  $IMC \geq 30$  siendo un factor de riesgo de 8 veces más asociado al desarrollo de ictericia neonatal, con una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) apoyando a **Tavakolizadeh. et al** donde menciona que la obesidad se considera como un factor de riesgo, existiendo una asociación significativa entre la ictericia neonatal y el elevado peso materno ( $IMC > 30$ ) con un valor  $p = 0.01$ .

El tipo de parto representó el 73.3%, tanto en partos eutócicos y distócicos se obtuvo un valor  $p = 1$  donde no se halló una asociación estadísticamente significativa, por ende, no es considerado un factor de riesgo entre el tipo de parto y el desarrollo de ictericia neonatal, en la cual presenta discordancia con **Zamora. et al** donde concluye que es considerado como factor riesgo encontrando una asociación estadísticamente significativa de riesgo OR 1.36 con IC 95% entre 0.54 - 3.47, al presentar valor de  $p = 0.4819$  no se encontró asociación entre el parto y la ictericia neonatal.

En cuanto a paridad dentro de los factores maternos en el presente estudio no representa significancia de riesgo, siendo el 72% de primigestas que



estuvieron asociadas al desarrollo de ictericia neonatal. Que niega **Quintanilla. et al** donde el 45.3% fueron madres primigestas infiriendo como factor de riesgo asociado a ictericia neonatal, a diferencia de **Tavakolizadeh. et al** donde difiere manifestar que el número de embarazo se asocia significativamente con la ictericia neonatal  $p < 0.05$  y se muestra como un factor de riesgo en dicho estudio.

Se encontró que la frecuencia de aparición del parto prolongado fue mayor en el parto no prolongado con un 63.6% por ello no hay significancia y no es considerado un factor de riesgo, es decir, no se encuentra una asociación estadísticamente significativa de riesgo. En discrepancia con **Tavakolizadeh. et al** refiere que el parto prolongado tiene asociación significativa con la ictericia neonatal con un valor  $p = 0.03$ , siendo un factor de riesgo.

Por último, se identificó que la ruptura prematura de membranas es más frecuente al desarrollo de ictericia neonatal en un 61%, si presentó una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), siendo considerado 8 veces más la probabilidad de ser un factor de riesgo. De cierta manera el autor **Zamora. et al** manifestó en el trabajo de investigación que ruptura prematura de membrana es considerado como factor de riesgo, al contrario de **Tavakolizadeh. et al** donde propuso que no encontró asociación entre la ruptura prematura de membranas ( $p = 0.2$ ) no hay una asociación estadísticamente significativa de riesgo.

## **CAPÍTULO V:**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES:**

- El factor de riesgo materno más habitual con todo lo expuesto anteriormente es de ser 5 veces más la probabilidad de presentar la enfermedad considerando una mayor frecuencia en la edad materna avanzada.
- La obesidad materna es un factor de riesgo materno muy frecuente, debido a ser 8 veces más probable de estar asociado a la ictericia neonatal.
- El tipo de parto no es un factor de riesgo asociado a la ictericia neonatal.
- La paridad no es atribuible como un factor de riesgo considerable asociado a la ictericia neonatal.
- El parto prolongado no se considera un factor de riesgo importante para la ocurrencia de alteraciones después del nacimiento, como lo es la ictericia neonatal.
- Por último, la ruptura prematura de membranas es considerado un factor de riesgo asociado a la ictericia neonatal donde es 8 veces más frecuente la probabilidad de adquirir la enfermedad.

#### **5.2 RECOMENDACIONES:**

- A pesar de los resultados mostrados en el trabajo de investigación, en cuanto a la edad materna avanzada se recomienda buscar medidas preventivas para evitar un embarazo en mujeres añosas por ser de mayor riesgo realizando charlas informativas acerca de las enfermedades propias durante el proceso gestacional de edad materna avanzada, como también sobre las patologías más frecuentes en los primeros días de vida del neonato.

- De igual modo la obesidad materna es un factor de riesgo materno en este estudio, por lo que es recomendable evitar alimentos grasos y recibir asesoría nutricional, fomentando un estilo de vida saludable.
- Por otra se sugiere realizar clases de psicoprofilaxis previo al momento del alumbramiento, e informar a la madre sobre cómo debe actuar ante cualquier tipo de parto que realice para evitar futuras complicaciones.
- De igual manera paridad es atribuible como un factor de riesgo materno por ello se recomienda realizar estrictos controles prenatales además de un trabajo en conjunto con el personal especializado para informar a la población y concientizarlos en charlas informativas sobre planificación familiar.
- Siendo el parto prolongado un factor de riesgo materno, se sugiere mejorar la calidad de atención en los establecimientos de salud por personal capacitado durante el trabajo de parto para mejorar sus resultados.
- Finalmente, la ruptura prematura de membranas es recomendable un seguimiento constante durante el embarazo y monitoreo durante la labor del parto, logrando un adecuado crecimiento del producto, así mismo implementando métodos de prevención para evitar complicaciones después del parto tanto en la madre como en el neonato.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IntraMed. [Internet]. Una perspectiva global: Hiperbilirrubinemia neonatal. Epidemiología de la ictericia neonatal y manejo de la hiperbilirrubinemia severa. [Consultado el 20 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=93091>.
2. National Institute for Health and Clinical Excellence. Neonatal jaundice. Clinical Guideline 2010. [Consultado el 16 de enero del 2019]. Disponible en: [www.nice.org.uk/CG98.2010](http://www.nice.org.uk/CG98.2010).
3. Mitra S, Rennie J. Neonatal jaundice: aetiology, diagnosis and treatment. *British Journal of Hospital Medicine*. 2017 8(12): 699-704.
4. Tavakolizadeh R, Izad A. Maternal risk factors for neonatal jaundice: a hospital-based cross-sectional study in Tehran. *European Journal of Translational Myology*. 2018; 28(3).
5. Safaa AM, Yousef A; Risk Factors of Hyperbilirubinemia among Admitted Neonates in the Gaza Strip: Case Control Study, *Public Health Research*. 2017; 7(2): 39-45.
6. Zamora CM, Rodríguez FJ; Factores de riesgo asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Escuela "César Amador Molina". *Nicaragua Pediátrica*. Enero-Abril 2015; 3(1):2-7.
7. Hernández Núñez J, Valdés Yong M; Factores maternos y perinatales influyentes en la morbilidad neonatal. *Medwave*. 2015; 15(6).

8. Quintanilla Flores, VDR; Factores maternos y neonatales asociados a la ictericia del recién nacido en el Hospital Regional Moquegua 2014 – 2015. 2016; 2(4):28-31.
9. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive: guía técnica / Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva – Lima: Ministerio de Salud. 2007; 1.158.
10. Segovia M. Obesidad materna pregestacional como factor de riesgo para el desarrollo de macrosomía fetal. 2014; Rev. Nac. (Itauguá). Vol. 6 (1).
11. Hernández J, Valdés M. Factores maternos y perinatales influyentes en la morbilidad neonatal: revisión narrativa de la literatura. Medwave 2015; 15(6).
12. Olusanya B.O, Osibanjo FB. The burden and management of neonatal jaundice in Nigeria: A scoping review of the literature. Nigerian Journal of Clinical Practice. Niger J Clin Pract . 2016; 19:1-17.
13. Rodriguez Bonito R. Manual de Neonatología. 2nd ed. de Leon Fraga J, editor. Mexico: Mc Graw Gill. 2012.
14. Wan A.S, Mat D.S. Management of neonatal jaundice in primary care. Malays Fam Physician. 2016; 11(2-3): 16–19.
15. Bhutani Vk, Johnson L. Jaundice due to glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency. 2012; 13-3.

16. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Internet]. Factores de riesgo [Consultado el 22 de enero del 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/).
17. Fernández BJ, Paublete MD; Sobrepeso y obesidad maternos como factores de riesgo independientes para que el parto finalice en cesárea; *Nutr.Hosp.* 2016 Nov 29; 33(6):1324-1329.
18. Manual MSD 2019 Ginecología y obstetricia/ Anomalías y complicaciones del trabajo de parto y el parto. [Internet]. USA. [Consultado el 24 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/espe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-y-complicaciones-del-trabajo-de-parto-y-el-parto/trabajo-de-parto-prolongado>.
19. Garrido H, Vallejos A. Ictericia neonatal. Guías Nice. 2010.
20. Pan DH, Rivas Y. Jaundice: Newborn to Age 2 Months. *Pediatr Rev.* 2017; 38(11):499-510. [PubMed].
21. Bhutani VK, Wong R. Bilirubin-induced neurologic dysfunction (BIND). *Semin Fetal Neonatal Med.* 2015 Feb; 20(1):1. [PubMed].
22. Olusanya B.O, Kaplan M. Hiperbilirrubinemia neonatal. [IntraMed]. June 27, 2018. [PubMed].
23. Olusanya B.O, Teeple S. The Contribution of Neonatal Jaundice to Global Child Mortality: Findings From the GBD 2016 Study. *Pediatrics.* 2018 Feb; 141(2).

24. Cohoon R, Delle A, Case 3: Early severe jaundice in a term infant. *NeoReviews*. 2018; 19(9).
25. Özdek S, Kul M. The effect of the pre-pregnancy weight of the mother and the gestational weight gain on the bilirubin level of term newborn. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2015; 29(15): 1-4.
26. Mateo PC, Lee KS, Barozzino M, Sgro M. Management of neonatal jaundice varies by practitioner type. *Can Fam Physician*. 2013; 59(8).
27. Garosi E, Mohammadi F. The relationship between neonatal jaundice and maternal and neonatal factors. *Iranian J*. 2016; 7(1): 37-40.
28. Galíndez A, Carrera S. Factores predisponentes para ictericia neonatal en los pacientes egresados de la UCI neonatal, Hospital Infantil los Ángeles de Pasto. 2017; *Univ. Salud*;19(3):352-358.
29. Egube BA, Ofili AN. Neonatal jaundice and its management: knowledge, attitude, and practice among expectant mothers attending antenatal clinic at University of Benin Teaching Hospital, Benin City, Nigeria. *Niger J Clin Pract*. 2013; 16(2): 188-194.
30. Omeñaca F, Gonzáles M. Ictericia Neonatal. *Pediatr Integral*. 2014; XVIII (6): 367-374.
31. Rebollar J, Escobedo P. Etiología de ictericia neonatal en niños ingresados para tratamiento con fototerapia. *Rev Mex Pediatr*. 2017; 84(3): 88-91.
32. Madrigal C. Ictericia neonatal. *Revista Médica De Costa Rica Y Centroamerica*. 2014; LXXI (613) 759 – 763.

# ANEXOS



## ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: MONTOYA PÁRRAGA KRYSTABEL MARTHA

ASESOR: LUIS FLORIÁN TUTAYA

LOCAL: SAN BORJA

TEMA: FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

51

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO MATERNO</b>			
	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Edad materna avanzada Edad materna > 35 años figo	AÑOSA NO AÑOSA	Cualitativo - nominal	Historia clínica y Ficha de recolección de datos
Obesidad materna IMC >30	SI NO	Cualitativo - nominal	Historia clínica y Ficha de recolección de datos
Tipo de parto	Eutócico Distócico	Cualitativo - nominal	Historia clínica y Ficha de recolección de datos
Paridad materna	Primigesta Multigesta	Cualitativo - nominal	Historia clínica y Ficha de recolección de datos
Parto prolongado	SI NO	Cualitativo - nominal	Historia clínica y Ficha de recolección de datos
Ruptura prolongada de membranas	SI NO	Cualitativo - nominal	Historia clínica v Ficha de recolección de datos

<b>VARIABLE DEPENDIENTE: ICTERICIA NEONATAL</b>			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Ictericia neonatal	SI NO	Cualitativo - nominal	Historia clínica y Ficha de recolección de datos

## ANEXO N° 2: INSTRUMENTO

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

**Título:** FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE – DICIEMBRE DEL 2018.

**Autor:** MONTOYA PÁRRAGA KRYSTABEL MARTHA

**Fecha:**

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de Recolección de Datos N° -- FECHA: ----- N° H.C: -----

#### CARACTERISTICAS DE LA MADRE:

**Edad:**

**Obesidad materna:**      Peso (   )      Talla (   )      IMC (   )

**IMC < 30:**                      SI (   )      NO (   )

**Paridad materna:**

**Tipo de parto:**              Eutócico (   )      Distócico (   )

**Parto prolongado:**      SI (   )      NO (   )

**Ruptura prematura de membranas:**      SI (   )      NO (   )

**Características del Recién Nacido:**

Edad. Gestación. \_\_\_\_\_ Semanas.

**Recién Nacido A término (37 a 41 semanas)**

**ICTERICIA NEONATAL:**      SI (   )      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: DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Médico Pediatra- Hospital Arzobispo Loayza
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección
- 1.5 Autor (a) del instrumento: MONTOYA PÁRRAGA, KRYSABEL MARTHA

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.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo materno e ictericia neonatal.					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo materno asociado a ictericia neonatal.					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico, retrospectivo, observacional, casos y controles					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: A P R O B A D O

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lugar y Fecha: Lima, 30 de Enero de 2018

DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA  
PEDIATRA - NEONATOLOGO  
CMP: 32719 RNE: 14773

Firma del Experto

D.N.I N° 09807488  
Teléfono 99676243

### Informe de Opinión de Experto

#### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Lic. Aquino Dolorier, Sara Gisela  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente UPSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección  
 1.5 Autor (a) del instrumento: MONTOYA PÁRRAGA, KRYSABEL MARTHA


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 la teoría sobre factores de riesgo materno e 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 factores de riesgo materno asociado a 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 analítico, retrospectivo, observacional, casos y controles					85%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 30 de Enero de 2018

  
 LIC. SARA GISELA AQUINO DOLORIER  
 COESPE 23  
 COLEGIO DE ESTADISTOS DEL PERÚ

Firma del Experto  
 D.N.I Nº 07498001  
 Teléfono 99 5083992

**Informe de Opinión de Experto**

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: DE LA CRUZ ALVARADO JHON  
 1.2 Cargo e institución donde labora: JE JEPI - PROMOTORA UNIVERSITARIA  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección  
 1.5 Autor (a) del instrumento: MONTOYA PÁRRAGA, KRYSABEL MARTHA

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Pegajar 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo materno e ictericia neonatal.					95%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo materno asociado a ictericia neonatal.					95%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico, retrospectivo, observacional, casos y controles					95%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APROBADO

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Lugar y Fecha: Lima, 21 de Enero de 2018

  
 Firma del Experto  
 D.N.I Nº 18092443  
 Teléfono 965376003



#### ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: MONTOYA PÁRRAGA KRYSTABEL MARTHA

ASESOR: LUIS FLORIÁN TUTAYA

LOCAL: SAN BORJA

TEMA: FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018?</p>	<p><b>General:</b> OG: Determinar los factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p>	<p><b>Hipótesis general.</b> HG: Si existen factores de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p>	<p><b>Variable Independiente</b>  Variable edad materna avanzada  Variable obesidad materna  Variable tipo de parto  Variable paridad</p>

<p><b>Específicos:</b></p> <p>PE 1: ¿Es la edad materna avanzada un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre-diciembre 2018?</p> <p>PE 2: ¿Es la obesidad materna un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018?</p>	<p><b>Específicos:</b></p> <p>OE1: Identificar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre - diciembre 2018.</p> <p>OE 2: Identificar si la obesidad materna es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre - diciembre 2018.</p>	<p><b>Hipótesis Específicas.</b></p> <p>H1: La edad materna avanzada si es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p> <p>H2: La obesidad materna si es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p>	<p>materna</p> <p>Variable parto prolongado</p> <p>Variable ruptura prematura de membranas</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p>Edad</p> <p>Peso y talla</p> <p>Eutócico y distócico</p> <p>Número de partos</p> <p>SI/NO</p>
--	--	---	--

<p>PE 3: ¿Es el tipo de parto un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018?</p>	<p>OE 3: Identificar si el tipo de parto es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre - diciembre 2018.</p>	<p>H3: El tipo de parto si es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p>	<p>SI/NO</p>
<p>PE 4: ¿Es la paridad materna un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018?</p>	<p>OE 4: Identificar si la paridad materna es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre - diciembre 2018.</p>	<p>H4: La paridad materna si es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p>	<p><b>Variable Dependiente:</b> Ictericia neonatal</p> <p><b>Indicadores:</b> SI/NO</p>



<p>PE 5: ¿Es el parto prolongado un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018?</p>	<p>OE 5: Identificar si el parto prolongado es un factor de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre - diciembre 2018.</p>	<p>H5: El parto prolongado si es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p>	
<p>PE 6: ¿Es la ruptura prematura de membranas un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018?</p>	<p>OE 6: Identificar si la ruptura prematura de membranas es un factor de riesgo maternos asociados a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre - diciembre 2018.</p>	<p>H6: La ruptura prematura de membranas si es un factor de riesgo materno asociado a ictericia neonatal en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre- diciembre 2018.</p>	

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- <b>Nivel:</b> Explicativo.</p> <p>- <b>Tipo de Investigación:</b></p> <p>Estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico, casos y controles.</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>La población estuvo constituida por 647 neonatos a término hospitalizados en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de investigación, conformado por dos grupos:</p> <p><b>Grupo de casos:</b></p> <p><u>Criterios de inclusión:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recién nacidos a término con diagnóstico de ictericia neonatal atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.</li> <li>- Recién nacidos a término menores de 7 días atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.</li> <li>- Recién nacidos a término con datos completos en la historia clínica.</li> </ul>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>Análisis documental.</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Ficha de recolección de datos</p>

	<p><u>Criterios de exclusión:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recién nacidos a término sin diagnóstico de ictericia neonatal del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.</li><li>- Recién nacidos a término mayores de 7 días atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.</li><li>- Recién nacidos a término con datos incompletos en la historia clínica.</li></ul> <p><b>Grupo de controles:</b></p> <p><u>Criterios de inclusión:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recién nacidos a término atendidos en el Servicio de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo setiembre – diciembre del 2018.</li><li>- Recién nacidos a término con diagnóstico de ictericia neonatal asociado a enfermedades genéticas o malformaciones congénitas.</li><li>- Recién nacidos a término con datos completos en la historia clínica.</li></ul>	
--	--	--

	<p><u>Criterios de exclusión:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recién nacidos a término referidos de otra Institución</li><li>- Recién nacidos a término sin diagnóstico de ictericia neonatal asociado a enfermedades genéticas o malformaciones congénitas.</li><li>- Recién nacidos a término con datos incompletos en la historia clínica</li></ul> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>Se obtuvo un total de N = 354 neonatos a término hospitalizados durante el periodo setiembre – diciembre del 2018 en el Servicio de Neonatología, se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia; pareado 2 a 1(AOR: 2.78; IC del 95%).</p> <p><b>Tamaño de población:</b> n= 354</p> <p>118 casos de neonatos a término con diagnóstico de ictericia neonatal y 236 controles (de neonatos a término que no presentaron diagnóstico de ictericia neonatal).</p>	
--	---	--

## ANEXO N°5: AUTORIZACIÓN DEL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL



### AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Quien suscribe JEFA DEL DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGÍA del INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL autorizo:

A la Sra. KRISTABEL MARTHA MONTOYA PÁRRAGA, interna de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista realizará la ejecución de su proyecto de tesis titulado "FACTORES DE RIESGO MATERNOS ASOCIADOS A ICTERICIA NEONATAL EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL PERIODO SETIEMBRE-DICIEMBRE 2018", en el Servicio de Neonatología.

Lima 21 de enero del 2019

MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL  
Mg. J. [Firma]  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGÍA  
CALLE 17129 - LIMA, PERÚ