



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Factores de riesgo para taquipnea transitoria del recién nacido.

Hospital III EsSalud Juliaca 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Bac. Yoselyn Jhoana Limache Marín (ORCID: 0000-0003-2071-1873)

ASESOR:

Dr. Edgar Ricardo Bazán Palomino (ORCID: 0000-0002-7973-2014)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Perinatal e Infantil

PIURA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía, por darme fortaleza de seguir adelante.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio durante estos años de mi vida, gracias a ellos estoy logrando mis sueños. A mi padre Juan Limache Rivas, por su apoyo, consejos y palabras de aliento pues me ayudaron a crecer como persona. A mi madre Ines Marin Castro, por el amor infinito y apoyo incondicional que me brinda, por enseñarme la perseverancia, por su exigencia constante que me ha permitido ser una persona de bien y lograr mis objetivos en el ámbito profesional y personal.

A mi hermana Carolina, pues fue un gran apoyo en la construcción de mi vida profesional, por su cariño y ser un ejemplo para mi. A mis hermanos Jackeline y Juan Jesús, por sus consejos, comprensión y estar conmigo en los buenos y malos momentos.

LIMACHE MARIN, YOSELYN JHOANA

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la familia que me ha dado, por acompañarme en todo momento.

A mi familia, por su comprensión y estímulo constante. Gracias a su esfuerzo y sacrificio.

A la Universidad Cesar Vallejo, por abrir sus puertas y habernos brindado todas las facilidades para la realización de la presente investigación.

Al Hospital III EsSalud - Juliaca por permitirme ejecutar esta investigación.

Al Dr. Edgar Bazán Palomino, por transmitirnos sus enseñanzas y guiarnos paso a paso en el desarrollo de la presente investigación.

LIMACHE MARIN, YOSELYN JHOANA

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PÁGINA DE JURADO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	9
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	9
2.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	9
2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	10
2.3.1. POBLACIÓN	10
2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	10
2.5. ANÁLISIS DE DATOS	11
2.6. ASPECTOS ETICOS	11
III. RESULTADOS	12
IV. DISCUSIÓN	17
V. CONCLUSIONES	19
VI. RECOMENDACIONES	20
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
VIII. ANEXOS	25
ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	25
ANEXO 2: ACTA DE ORIGINALIDAD	26
ANEXO 3: PANTALLAZO DE SOFTWARE TURNITIN	27
ANEXO 4: AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS	28
ANEXO 5: VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Distribución de los pacientes con y sin taquipnea transitoria según factores de riesgo maternos. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.....	13
Tabla 02. Distribución de los pacientes con y sin taquipnea transitoria según factores de riesgo maternos. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.....	14
Tabla 03. Distribución de los pacientes con y sin taquipnea transitoria según factores de riesgo del recién nacido. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.....	15
Tabla 04. Fuerza de asociación entre taquipnea transitoria y factores de riesgo del recién nacido. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.....	16

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo para taquipnea transitoria (TT) del recién nacido en el Hospital III EsSalud de Juliaca en el año 2019.

Metodología: Se desarrolló una investigación no experimental, retrospectiva, analítica de casos y controles. Se registraron 182 pacientes (91 casos y 91 controles). Se estimaron valores de chi cuadrado y OR.

Resultados: La edad promedio de las madres del grupo con y sin taquipnea transitoria fue 31.77 ± 5.66 y 32.01 ± 4.83 años respectivamente. La procedencia urbana se observó en 83.5% de los pacientes con TT y 75.8% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$); asma materna en 1.1% de los pacientes con TT y 2.2% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$); ITU 3er trimestre en 65.9% de los pacientes con TT y 37.4% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$); gestación múltiple en 6.6% de los pacientes con TT y 2.2% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$); primiparidad en 40.7% de los pacientes con TT y 28.6% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$); cesárea electiva en 85.7% de los pacientes con TT y 57.1% de los pacientes sin TT ($p < 0.001$); RMP $> 24H$ en 6.6% de los pacientes con TT y 3.3% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$); recién nacidos de sexo masculino en 57.1% de los pacientes con TT y 26.4% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$); prematuridad en 41.8% de los pacientes con TT y 5.5% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$); bajo peso al nacer en 34.1% de los pacientes con TT y 5.5% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). Asociación estadísticamente significativa se encontró en: ITU del 3er trimestre (OR = 3.24, IC 95% 1.76-5.95, $p = 0.0001$), parto por cesárea electiva (OR = 4.5, IC 95% 2.19-9.23; $p = 0.0001$). Ser de sexo masculino incrementa en 3.72 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 1.99-6.94; $p = 0.0001$). La prematuridad incrementa en 12.33 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 4.56-33.29; $p = 0.0001$). El bajo peso al nacer (OR = 8.88; IC 95% 3.26-24.16; $p = 0.0001$).

Conclusiones: La ITU 3er trimestre, parto por cesárea electiva, recién nacido sexo masculino, prematuridad y el bajo peso al nacer son factores de riesgo para taquipnea transitoria.

Palabras clave: Taquipnea transitoria, factores de riesgo.

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors for transient tachypnea (TT) of the newborn at Hospital III EsSalud de Juliaca in 2019.

Methodology: A non-experimental, retrospective, analytical case-control investigation was developed. 182 patients (91 cases and 91 controls) were registered. Chi square and OR values were estimated.

Results: The average age of the mothers in the group with and without transient tachypnea was 31.77 ± 5.66 and 32.01 ± 4.83 years, respectively. The urban origin was observed in 83.5% of the patients with TT and 75.8% of the patients without TT ($p > 0.05$); maternal asthma in 1.1% of patients with TT and 2.2% of patients without TT ($p > 0.05$); 3rd trimester UTI in 65.9% of patients with TT and 37.4% of patients without TT ($p < 0.01$); multiple gestation in 6.6% of patients with TT and 2.2% of patients without TT ($p > 0.05$); primiparity in 40.7% of patients with TT and 28.6% of patients without TT ($p > 0.05$); elective caesarean section in 85.7% of patients with TT and 57.1% of patients without TT ($p < 0.001$); RMP > 24H in 6.6% of patients with TT and 3.3% of patients without TT ($p > 0.05$); male newborns in 57.1% of patients with TT and 26.4% of patients without TT ($p < 0.01$); prematurity in 41.8% of patients with TT and 5.5% of patients without TT ($p < 0.01$); low birth weight in 34.1% of patients with TT and 5.5% of patients without TT ($p < 0.01$). Statistically significant association was found in: 3rd trimester UTI (OR = 3.24, 95% CI 1.76-5.95, $p = 0.0001$), elective cesarean delivery (OR = 4.5, 95% CI 2.19-9.23; $p = 0.0001$). Being male increases the risk of transient tachypnea by 3.72 times (95% CI 1.99-6.94; $p = 0.0001$). Prematurity increases the risk of transient tachypnea by 12.33 times (95% CI 4.56-33.29; $p = 0.0001$). Low birth weight (OR = 8.88; 95% CI 3.26-24.16; $p = 0.0001$).

Conclusions: 3rd trimester UTI, elective cesarean delivery, male newborn, prematurity and low birth weight are risk factors for transient tachypnea.

Keywords: Transient tachypnea, risk factors.

I. INTRODUCCIÓN

La taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN) se considera un alteración benigna y autolimitada que suele observarse en recién nacidos sin distensión de la edad gestacional. Es secundaria al retraso en la depuración del líquido dentro de la cavidad pleural posterior al parto, lo que conduce a un intercambio de gases ineficaz, dificultad respiratoria y taquipnea (1). Suele aparecer entre las tres primeras horas de vida extrauterina en R.N con edad gestacional mayor a 35 semanas. Además, se considera que la TTRN es la principal etiología de distrés respiratorio neonatal, se estima que hasta el 45% de los recién nacidos que ingresan a las unidades de cuidados intermedio presentan dicha condición respiratoria (2).

Entre los factores que incrementan la probabilidad de TTRN se incluyen el parto que se presenta antes de las 40 semanas de gestación, cesárea de emergencia en gestante sin inicio de trabajo de parto, diabetes de la gestación y asma materna (3,4). Los factores de riesgo fetal incluyen el sexo masculino, la asfixia perinatal, la prematuridad, los bebés pequeños para la edad gestacional (5-7).

En base a la información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la estadística mundial estima que durante el año 2,017 al menos 2.4 millones de neonatos fallecieron y por lo menos 1.3 millones fallecen dentro de la primera semana de vida extrauterina (8). En el Perú la mortalidad neonatal, según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – Ministerio de Salud, durante el 2,018 hubo 3,291 muertes de neonatos, que corresponde al 48.6%, de los cuales el 38.2% correspondieron a neonatos menores de 7 días (9). Durante el año 2,019, hasta la semana epidemiológica 24, se registraron 1,296 muertes neonatales (10).

En el departamento de Puno, la mortalidad neonatal durante el año 2,018 fue de 76 defunciones, mientras que en el 2,019 hasta la semana epidemiológica 24 se registraron 60 casos de muerte neonatal. En la Red de Salud San Román, según la Unidad de Epidemiología en el año 2,018 se notificaron 69 muertes neonatales

y entre las primeras causas se identificó a la prematuridad, insuficiencia respiratoria, sepsis, malformaciones congénitas y asfixia neonatal (10).

Chávez P. 2018. Ecuador. Con objetivo de identificar la incidencia de TTRN y los factores más comúnmente asociados a la aparición de esta, efectuó un estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal con un universo de 292 R.N. en el área de UCIN y CIN del Hospital General Guasmo Sur. Entre los resultados observó que 62 nacieron con distress respiratorio, de los cuales 49 habían nacido por cesárea y 13 en parto vaginal. Este estudio demostró que el porcentaje con Distress Respiratorio fue del 21% y 25 (40%) desarrollaron TTRN. Además, la permanencia hospitalaria, incrementa el riesgo de desarrollar infecciones intrahospitalarias (12).

Yana A. 2018. Puno. Con la finalidad de reconocer que factores incrementan el riesgo de padecer TTRN, desarrollaron un estudio retrospectivo en el área de Neonatología del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón. Se revisaron 154 historias clínicas, entre casos y controles. Los resultados demuestran que los factores de riesgo para TTRN son: antecedente materno de diabetes gestacional, infección urinaria materna, parto vía cesárea, edad gestacional en pre término tardío, recién nacido macrosómico y el APGAR < 7 en el primer minuto de vida (13).

Estela J. 2017. Cajamarca. Con la finalidad de reconocer que factores incrementan el riesgo de padecer TTRN en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, desarrolló una investigación con 54 neonatos distribuidos en dos grupos: el grupo de los casos estuvo conformado por R.N. con TTRN y los controles por R.N. sin TTRN. Se encontró que la hiperglicemia materna gestacional (OR: 9.64; $p < 0.05$), parto por cesárea (OR: 7.42; $p < 0.05$), macrosomía del R.N. (OR: 4.08; $p < 0.05$) y RPM (OR: 4.60; $p < 0.05$) son factores de riesgo para TTRN (14).

Royo D, et al. 2015. España. Con la intención de conocer la incidencia de TTRN junto con los factores maternos y perinatales que pueden influir en su patogenia,

desarrollaron una investigación retrospectiva de los neonatos que ingresaron entre el periodo 2010 - 2014 con TTRN. Encontró un total de 206 casos y una incidencia de 1:105 (0.95%), de los cuales el 62% correspondieron a varones, con edad gestacional promedio de 36.47 semanas, con peso promedio de 2768 gramos. Destacando como factores que incrementan el riesgo de padecer TTRN el parto abdominal (cesárea), tener menos de 38 semanas de gestación y haber recibido reanimación en la propia sala de partos. Requirieron de ventilación no invasiva el 66% de RN, fluido terapia y antibioticoterapia intravenosa el 72.9% de ellos. Los días totales de estancia hospitalaria fueron 10.4 ± 8.6 días. Y 9 pacientes presentaron complicaciones de neumotórax e hipertensión pulmonar (15).

Castro N. 2015. Lima. Con el objetivo de identificar si el trabajo de parto previo al parto abdominal disminuye la probabilidad de TTRN, realizó una investigación de tipo analítica en el departamento de neonatología del Hospital Rebagliati. Entre los resultados se obtuvieron que: 2.74% presentaron TTRN, no obstante, no se evidenció diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de TTRN entre los pacientes con y sin TTRN (16).

Al acto del nacimiento se anteceden múltiples cambios que preparan el futuro recién nacido para realizar una adecuada transición del espacio intrauterino a la vida extrauterina. Las cinco modificaciones esenciales que establecen al parénquima pulmonar como la zona de intercambio gaseoso al momento del nacimiento incluyen: depuración del líquido alojado a nivel del pulmón fetal, inicio del ciclo respiratorio espontáneo, decremento de la resistencia en la vasculatura del pulmón, liberación de sustancia surfactante y cierre del shunt de derivación de cámara cardíaca derecha a izquierda (17). Durante la vida fetal, se secreta líquido hacia los alvéolos que permite continuar con el crecimiento y el adecuado funcionamiento pulmonar, además, los volúmenes pulmonares del recién nacido se acercan a la capacidad funcional residual que se delimitaría una vez que se inicia el proceso de la respiración. La dilución del líquido pulmonar puede alterarse por diversas condiciones, y su alteración culmina en respiraciones

rápidas y podrían exigir el traslado a UCI para el adecuado monitoreo y soporte ventilatorio (18).

Algunos estudios consideran que la TTRN es secundaria a la reabsorción incompleta de líquido de los pulmones del recién nacido y genera un importante dilema para el diagnóstico y tratamiento en las salas de partos. Algunos neonatólogos se refieren a TTRN como síndrome de retención de líquido pulmonar fetal (19).

Las estimaciones epidemiológicas son pocas, pero dichas estimaciones permiten inferir que la TTRN se presenta en 3.7 a 5.6 por cada 1,000 R.N. (20). La retención de líquido pulmonar fetal puede ser más común en los recién nacidos prematuros (hasta 10 por cada 1000 nacimientos), pero generalmente existen comorbilidades simultáneas como el síndrome de distrés respiratorio (SDR) que puede escudriñar su presencia (21). La TTRN se considera entre las principales causas que conllevan a la dificultad respiratoria del recién nacido y en realidad puede estar infradiagnosticada. Entre los factores que incrementa el riesgo de TTRN se incluyen: parto abdominal en presencia o ausencia de trabajo de parto, sexo masculino, antecedente de asma dentro de la familia, menor edad gestacional, macrosomía y diabetes materna (3-7). Para los recién nacidos de parto abdominal electivo, la existencia de trabajo de parto y el momento del parto alteran de manera significativa la morbilidad de origen respiratorio. La frecuencia de morbilidad respiratoria en los recién nacidos de parto abdominal sin existencia de trabajo de parto es cercana a 34,6 por 1.000, por otro lado, el parto abdominal con presencia de trabajo de parto tiene una tasa de 12,3 por 1.000, y con el parto vaginal, la morbilidad ocurre en 5,3 por cada 1000 nacimientos (22). Es posible conseguir una disminución significativa de la morbilidad respiratoria si se realiza una cesárea electiva después de las 39 semanas de gestación.

Para llegar al diagnóstico de TTRN es necesaria la presencia de manifestaciones clínicas y radiológicas específicas. Algunos autores la consideran un diagnóstico por exclusión; deben excluirse otras afecciones como SDR, neumonía y neumotórax (23). La TTRN suele presentarse pocas horas después del

nacimiento con taquipnea, retracciones y gruñidos y, en ocasiones, con necesidad de oxígeno suplementario, las frecuencias respiratorias son superiores a 60 respiraciones/min, a menudo en el rango de 80 a 100 respiraciones/min y, a veces, más (23). Debido a que muchos de los R.N. experimentan aumento de la frecuencia respiratoria durante un período de tiempo posterior al parto, los períodos más pequeños de frecuencia respiratoria elevada en algunas revisiones se consideran "retraso de transición". Esta condición se puede considerar dentro espectro de los síndromes de retención de fluido del espacio pulmonar en el recién nacido, siendo TTRN más grave que el retraso de transición típico. Cualquier punto de corte considerado para limitar el tiempo que dura una taquipnea "normal" después del nacimiento es arbitrario, pero podría oscilar entre 2 y 12 horas (24). Seis horas pueden ser una opción práctica para el límite entre el "retraso de transición" y TTRN porque en este momento, es posible que el bebé no pueda alimentarse por vía oral, lo que requiere otros arreglos. La taquipnea debida a TTRN se resuelve a los tres días en un alto porcentaje de pacientes, pero en otros pacientes suele mantenerse por más tiempo (25). La TTRN de larga duración se asocia con un menor número de leucocitos y valores de hematocrito inferiores a lo normal, un mayor tiempo de estancia e indicación de antibióticos de amplio espectro.

Los gruñidos pueden ser comunes inmediatamente después del nacimiento y se consideran parte de la transición. Si persisten los gruñidos y otros signos de angustia, es posible que el bebé necesite una evaluación e intervención adicionales (26). Otro signo clínico de TTRN es un tórax en forma de barril debido a la hiperinsuflación, que puede empujar el hígado y el bazo hacia abajo, haciéndolos palpables (27). La auscultación del tórax puede revelar crepitaciones, generalmente con taquicardia asociada. La presión arterial no se ve afectada, a menos que el recién nacido presente síntomas graves.

Esporádicamente, un porcentaje de recién nacidos que presentan TTRN pueden presentar hipoxemia severa que podría conllevar a la necesidad de elevadas concentraciones de oxígeno para mantener saturaciones aceptables, algunos de estos pacientes pueden requerir soporte ventilatorio adicional e incluso ventilador

mecánico (28). El aumento de la presión pulmonar con shunt de derecha a izquierda que se produce a través del foramen ovale, se puede encontrar por un probable incremento de la resistencia vascular pulmonar asociada con el líquido pulmonar fetal retenido. En pocas oportunidades, se han informado fugas de aire (29).

Los estudios de imágenes del parénquima pulmonar suelen mostrar alteraciones vasculares de gran tamaño a nivel perihiliar, lo cual es secundario a la congestión de los vasos linfáticos, acumulo de líquido entre los tabiques y fisuras interlobares. Se puede observar algún grado de hiperinsuflación y puede verse fluido a nivel de los ángulos costofrénicos, con ensanchamiento de los espacios entre costillas. Estas características a menudo se normalizan en 3 días, pero su ausencia total se evidencia incluso después de los 7 días (30).

Si el bebé presenta desaturación respirando aire del ambiente, un dosaje de gases arteriales es de gran utilidad. Si el aumento de la frecuencia respiratoria se asocia con un aumento del esfuerzo respiratorio y no se resuelve, el bebé debe mantenerse con restricción de alimentos por vía oral (NPO) y requiere líquidos intravenosos (IV) (31). Después del período de transición, el incremento del esfuerzo respiratorio, a diferencia de la taquipnea aislada, debería alertar al médico tratante y suponer que la TTRN no sea el diagnóstico verdadero.

Por lo general, la radiografía de tórax se realiza para respaldar el diagnóstico de TTRN y descartar otras afecciones. Un hemograma completo de detección con recuento diferencial y un análisis de gases en sangre debería ser considerado. Aunque la frecuencia respiratoria puede ser alta para el bebé que tiene TTRN típica, otros signos de aumento del trabajo respiratorio (gruñidos, aleteo, retracciones) se resuelven antes que la taquipnea. A medida que se resuelve el TTRN, si la presunción diagnóstica es sencilla y el número de respiraciones por minutos es menor a 80, se puede administrar alimentación por vía oral (32). Las tomas deben comenzar con un protocolo suave aumentando el volumen en pequeños incrementos hasta que el recién nacido ya no tenga frecuencia respiratoria aumentada. Para los recién nacidos que persisten con taquipnea y

son NPO o están recibiendo tomas a poco volumen durante por más de 1 día, se deben administrar electrolitos a la hidratación endovenosa y se debe administrar nutrición por vía parenteral (33).

Si la oximetría de pulso o el valor de oxígeno en sangre sugieren que el bebé necesita oxígeno, el método inicial de administración preferido es la campana de oxígeno (34). Con la administración por cánula nasal, la concentración real de oxígeno administrada es más difícil de determinar; esta forma de suministro de oxígeno se puede utilizar después de las primeras 24 horas de vida, cuando el diagnóstico es más seguro. En el caso poco común de que un bebé que tenga TTRN necesite intubación y una mayor concentración de oxígeno, el bebé debe permanecer NPO y puede ser necesaria una línea arterial. Estos bebés corren el riesgo de hipertensión pulmonar persistente del recién nacido, en ocasiones incluso requiriendo apoyo con oxigenador de membrana extracorpórea (ECMO) (35).

Ante la problemática descrita nos planteamos la siguiente pregunta, ¿Cuáles son los factores de riesgo para taquipnea transitoria del recién nacido en el Hospital III EsSalud de Juliaca en el año 2019?. Como hipótesis planteamos que el asma materna, el parto por cesárea y la prematuridad son factores de riesgo para taquipnea transitoria del recién nacido.

De acuerdo a algunos reportes nacionales e internacionales la TTRN se asocia con el desarrollo de asma bronquial en la niñez (11). Nosotros como profesionales de la salud no debemos ser ajenos a las condiciones o complicaciones que se pudieran presentar en el neonato, por esta razón, creemos que el estudiar a los factores maternos, obstétricos y neonatales que estén relacionados con la TTRN nos brindará el conocimiento necesario para reconocer y tal vez evitar algunas de estas condiciones que repercutan en la futura salud del recién nacido. Del mismo modo, esta información nos va a permitir ofrecer medidas preventivo promocionales de la salud materna perinatal reduciendo los costos generados por su hospitalización.

Por lo tanto, nuestra investigación tiene como objetivo principal determinar los factores de riesgo para taquipnea transitoria del recién nacido en el Hospital III EsSalud de Juliaca en el año 2019. Para la obtención del objetivo principal no apoyaremos en:

1. Determinar los factores de riesgo maternos para taquipnea transitoria del recién nacido.
2. Identificar los factores de riesgo neonatales para taquipnea transitoria del recién nacido.

II. METODOLOGÍA

2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se desarrolló un estudio con diseño cuantitativo, retrospectivo, analítico de casos y controles.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Tipo de variable
Taquipnea Transitoria del Recién Nacido	Dificultad respiratoria al momento de nacer que presenta mejoría clínica en 48 a 72 horas.	Dificultad respiratoria al momento de nacer que presenta mejoría clínica en 48 a 72 horas según historia clínica	Si No	Cualitativa nominal
Factores de riesgo maternos	Circunstancias o situación materna que aumenta las probabilidades de presentar TTRN.	Circunstancias maternas anotadas en la historia clínica.	Asma materna ITU del 3er trimestre Gestación múltiple Primiparidad Cesárea electiva RPM > 24 horas	Cualitativa Nominal
Factores de riesgo neonatales	Circunstancias del recién nacido que aumenta las probabilidades de presentar TTRN.	Circunstancias neonatales anotadas en la historia clínica.	Sexo masculino Prematuridad Bajo peso al nacer Macrosomía fetal	Cualitativa Nominal
Edad materna	Cantidad de años que tiene la madre al momento del estudio	Cantidad de años según historia clínica	_____ años	Cuantitativa Discreta
Procedencia	Zona de residencia habitual de la madre	Zona de residencia según carnet de control prenatal	Rural Urbana	Cualitativa Nominal

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.3.1. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de recién nacidos cuyo parto fue atendido en el Hospital III EsSalud de Juliaca de enero a diciembre del 2019. La muestra estuvo conformada por la totalidad de la población de estudio, la cual se dividió en dos grupos: el grupo de casos estuvo conformado por la totalidad de historias clínicas de los recién nacidos con TTRA y el grupo de controles estuvo conformado por historias clínicas de los recién nacidos sin TTRA, se realizó un emparejamiento 1:1 según fecha de nacimiento. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia hasta completar el tamaño muestral según el número de casos.

Criterios de inclusión para los casos

Historia clínica de recién nacidos con taquipnea transitoria del recién nacido.

Historia clínica de recién nacido con edad gestacional por Capurro.

Historia clínica con datos completos.

Criterios de inclusión para los controles

Historia clínica de recién nacidos sin taquipnea transitoria del recién nacido.

Criterios de exclusión para los casos

Historia clínica de paciente con malformación congénita.

Criterios de exclusión para los controles

Historia clínica con datos incompletos.

2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: análisis documental.

Instrumento: para la recolección de datos se creó una ficha de recolección de datos (anexo 1). En dicha ficha se anotó información sobre edad materna y características sociodemográficas. En la segunda parte se recogió información sobre la presencia o ausencia de las variables de estudio.

2.5. ANÁLISIS DE DATOS

Toda la información recopilada se ingresó a una base de datos en SPSS® a la cual se le aplicó control de calidad en busca de datos perdidos. Para el análisis descriptivo de las variables categóricas se utilizó tablas de frecuencias y porcentajes y para las variables cuantitativas se utilizó media y desviación estándar. Para el análisis inferencial se utilizó Chi cuadrado para medir discrepancia entre la distribución de frecuencias observadas y esperadas, considerando como significativa si el valor de p fue <0.05 para establecer la significancia estadística. También se estimó el riesgo utilizando el Odds ratio, con intervalo de confianza al 95 %.

2.6. ASPECTOS ÉTICOS

Al ser un estudio no experimental y retrospectivo, limitado a la recolección de datos de las historias clínicas no existió exposición a riesgos ni para los pacientes ni para los investigadores. En todo momento se mantuvo en reserva la identificación de los pacientes evitando recolectar datos personales no relacionados con el desarrollo de los objetivos. Además, se realizó el adecuado llenado de la información manteniendo la veracidad de los datos.

III. RESULTADOS

Tabla 01. Distribución de los pacientes con y sin taquipnea transitoria según factores de riesgo maternos. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.

		Muestra (n=182)	
		Recuento	%
EDAD media; DE; años		31.89 ± 5.25	
PROCEDENCIA	Urbana	145	79.7%
	Rural	37	20.3%
ASMA MATERNA	Si	3	1.6%
	No	179	98.4%
ITU 3er TRIMESTRE	Si	94	51.6%
	No	88	48.4%
GESTACION MULTIPLE	Si	8	4.4%
	No	174	95.6%
PRIMIPARA	Si	63	34.6%
	No	119	65.4%
CESAREA ELECTIVA	Si	130	71.4%
	No	52	28.6%
RPM > 24H	Si	9	4.9%
	No	173	95.1%
RN SEXO MASCULINO	Si	76	41.8%
	No	106	58.2%
PREMATURIDAD	Si	43	23.6%
	No	139	76.4%
BAJO PESO AL NACER	Si	36	19.8%
	No	146	80.2%
MACROSOMÍA FETAL	Si	8	4.4%
	No	174	95.6%

Tabla 02. Distribución de los pacientes con y sin taquipnea transitoria según factores de riesgo maternos. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.

		TAQUIPNEA TRANSITORIA				p-valor
		Si (n=91)		No (n=91)		
		Recuento	%	Recuento	%	
EDAD media, DE, años		31.77 ± 5.66		32.01 ± 4.83		0.757
PROCEDENCIA	Urbana	76	83.5%	69	75.8%	0.197
	Rural	15	16.5%	22	24.2%	
ASMA MATERNA	Si	1	1.1%	2	2.2%	0.560
	No	90	98.9%	89	97.8%	
ITU 3er TRIMESTRE	Si	60	65.9%	34	37.4%	0.0001
	No	31	34.1%	57	62.6%	
GESTACION MULTIPLE	Si	6	6.6%	2	2.2%	0.148
	No	85	93.4%	89	97.8%	
PRIMIPARA	Si	37	40.7%	26	28.6%	0.087
	No	54	59.3%	65	71.4%	
CESAREA ELECTIVA	Si	78	85.7%	52	57.1%	0.0001
	No	13	14.3%	39	42.9%	
RPM > 24H	Si	6	6.6%	3	3.3%	0.305
	No	85	93.4%	88	96.7%	

La tabla muestra que la edad promedio de las madres del grupo con y sin taquipnea transitoria fue 31.77 ± 5.66 y 32.01 ± 4.83 años respectivamente. La procedencia urbana se observó en 83.5% de los pacientes con TT y 75.8% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$). El antecedente de asma materna se observó en 1.1% de los pacientes con TT y 2.2% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$). La ITU 3er trimestre se observó en 65.9% de los pacientes con TT y 37.4% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). La gestación múltiple se observó en 6.6% de los pacientes con TT y 2.2% de los pacientes son TT ($p > 0.05$). La primiparidad se observó en 40.7% de los pacientes con TT y 28.6% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$). La cesárea electiva se observó en 85.7% de los pacientes con TT y 57.1% de los pacientes sin TT ($p < 0.001$). La RMP > 24H se observó en 6.6% de los pacientes con TT y 3.3% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$).

Tabla 03. Distribución de los pacientes con y sin taquipnea transitoria según factores de riesgo del recién nacido. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.

		TAQUIPNEA TRANSITORIA				p-valor
		Si (n=91)		No (n=91)		
		Recuento	%	Recuento	%	
RN SEXO MASCULINO	Si	52	57.1%	24	26.4%	0.0001
	No	39	42.9%	67	73.6%	
PREMATURIDAD	Si	38	41.8%	5	5.5%	0.0001
	No	53	58.2%	86	94.5%	
BAJO PESO AL NACER	Si	31	34.1%	5	5.5%	0.0001
	No	60	65.9%	86	94.5%	
MACROSOMÍA FETAL	Si	5	5.5%	3	3.3%	0.470
	No	86	94.5%	88	96.7%	

La tabla muestra que los recién nacidos de sexo masculino fueron el 57.1% de los pacientes con TT y el 26.4% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). La prematuridad se observó en 41.8% de los pacientes con TT y 5.5% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). El bajo peso al nacer se observó en 34.1% de los pacientes con TT y 5.5% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). La macrosomía fetal se observó en 5.5% de los pacientes con TT y 3.3% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$).

Tabla 04. Fuerza de asociación entre taquipnea transitoria y factores de riesgo del recién nacido. Hospital III EsSalud Juliaca 2019.

		TAQUIPNEA TRANSITORIA						
		Si (N=91)		No (N=91)		OR	IC 95%	p-valor
		n	%	n	%			
ITU 3er TRIMESTRE	Si	60	65.9%	34	37.4%	3.24	1.76-5.95	0.0001
	No	31	34.1%	57	62.6%			
CESAREA ELECTIVA	Si	78	85.7%	52	57.1%	4.50	2.19-9.23	0.0001
	No	13	14.3%	39	42.9%			
RN SEXO MASCULINO	Si	52	57.1%	24	26.4%	3.72	1.99-6.94	0.0001
	No	39	42.9%	67	73.6%			
PREMATURIDAD	Si	38	41.8%	5	5.5%	12.33	4.56-33.29	0.0001
	No	53	58.2%	86	94.5%			
BAJO PESO AL NACER	Si	31	34.1%	5	5.5%	8.88	3.26-24.16	0.0001
	No	60	65.9%	86	94.5%			

La tabla muestra que la ITU del 3er trimestre incrementa en 3.24 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 1.76-5.95; p=0.0001). El parto por cesárea electiva incrementa en 4.5 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 2.19-9.23; p=0.0001). Ser de sexo masculino incrementa en 3.72 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 1.99-6.94; p=0.0001). La prematuridad incrementa en 12.33 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 4.56-33.29; p=0.0001). El bajo peso al nacer incrementa en 8.88 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 3.26-24.16; p=0.0001).

IV. DISCUSIÓN

En nuestra investigación, la población de estudio fue segmentado en dos grupos, es decir: 91 recién nacidos con TTRN y 91 recién nacidos sin TTRN. Durante la revisión de historias clínicas, se recopiló la información de las primeras horas de vida extrauterina, con énfasis en las manifestaciones respiratorias que demarcaban la existencia de este trastorno. Se puede observar la existencia de algunos datos representativos de los grupos en comparación respecto a ciertas variables intervinientes en la presente investigación.

La tabla 02, muestra que la edad promedio de las madres del grupo con y sin taquipnea transitoria fue 31.77 ± 5.66 y 32.01 ± 4.83 años respectivamente. La procedencia urbana se observó en 83.5% de los pacientes con TT y 75.8% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$). El antecedente de asma materna se observó en 1.1% de los pacientes con TT y 2.2% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$). La ITU 3er trimestre se observó en 65.9% de los pacientes con TT y 37.4% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). La gestación múltiple se observó en 6.6% de los pacientes con TT y 2.2% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$). La primiparidad se observó en 40.7% de los pacientes con TT y 28.6% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$). La cesárea electiva se observó en 85.7% de los pacientes con TT y 57.1% de los pacientes sin TT ($p < 0.001$). La RMP $> 24H$ se observó en 6.6% de los pacientes con TT y 3.3% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$).

La tabla 03 muestra que los recién nacidos de sexo masculino fueron el 57.1% de los pacientes con TT y el 26.4% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). La prematuridad se observó en 41.8% de los pacientes con TT y 5.5% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). El bajo peso al nacer se observó en 34.1% de los pacientes con TT y 5.5% de los pacientes sin TT ($p < 0.01$). La macrosomía fetal se observó en 5.5% de los pacientes con TT y 3.3% de los pacientes sin TT ($p > 0.05$).

Derbent A. et al, en su análisis de los factores que incrementan la probabilidad de TTRN en 425 pacientes segmentados en 85 casos y 340 controles; encontró que el sexo masculino, el parto abdominal, la menor edad gestacional y la ruptura

prematura de membranas fueron factores de riesgo para TTRN lo cual concuerda con los resultados de nuestra investigación.

La tabla 04 muestra que la ITU del 3er trimestre incrementa en 3.24 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 1.76-5.95; $p=0.0001$). El parto por cesárea electiva incrementa en 4.5 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 2.19-9.23; $p=0.0001$). Ser de sexo masculino incrementa en 3.72 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 1.99-6.94; $p=0.0001$). La prematuridad incrementa en 12.33 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 4.56-33.29; $p=0.0001$). El bajo peso al nacer incrementa en 8.88 veces el riesgo de taquipnea transitoria (IC 95% 3.26-24.16; $p=0.0001$).

Pérez J. y col, evaluó la posible relación entre los factores de riesgo obstétricos y neonatales con la presencia de TTRN a través de un estudio de casos y controles en 110 pacientes encontrando que la frecuencia de la taquipnea transitoria fue de dos por cada 100 recién nacidos vivos. Observó que el parto abdominal (OR: 2.01, IC 95%: 1.14- 3.57) era un factor que incrementaba la probabilidad de TTRN, dicho hallazgo coincide con los resultados encontrados en nuestra investigación, además de la característica del diseño de ambos estudios son iguales. El estudio de Derbent A. et al, se encontró resultados similares aunque con valores menores del cual obtuvo que en la variable de vía de terminación de la gestación fue particularmente alto tanto para la cesárea electiva como para la cesárea con labor de parto previa en menores de 38 semanas (OR = 8.13 IC 95% = 3.58-18.52 vs. OR = 7.14 y IC 95 = 2.81-18.18: $p < 0.001$); en un diseño cohortes retrospectivas en un total de 1447 pacientes, observando que se encontraron mayor número de casos de taquipnea en el grupo que empleo la técnica combinada anestesiológica sin embargo esta diferencia no fue significativa (OR= 1.471 IC 95%: 0.92–2.35); concluyendo además que la presencia de taquipnea se asocia a cesárea pero es independiente de la técnica anestésica empleada.

V. CONCLUSIONES

1. Se concluye que la ITU del 3er trimestre y el parto por cesárea electiva son factores maternos de riesgo para taquipnea transitoria.
2. Se concluye que el recién nacido de sexo masculino, la prematuridad y el bajo peso al nacer son factores neonatales de riesgo para taquipnea transitoria.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda la adecuada vigilancia de los factores de riesgo materno para disminuir la incidencia de taquipnea transitoria.

Se recomienda disminuir la tasa de cesáreas programadas ya que se observan complicaciones en los neonatos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jha K, Nassar G, Makker K. Transient Tachypnea of the Newborn. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020. [citado 26 setiembre 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537354/>.
2. Kassab M, Khriesat W, Anabrees J. Diuretics for transient tachypnoea of the newborn. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; (11): CD003064.
3. Lakshminrusimha S, Keszler M. Persistent Pulmonary Hypertension of the Newborn. *Neoreviews.* 2015; 16(12): e680-e692.
4. Moresco L, Bruschetti M, Cohen A, et al. Salbutamol for transient tachypnea of the newborn. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016; (5): CD011878
5. Shubhangi S, Lumbreras M, Farber M, et al. Transient Tachypnea of Newborns Is Associated With Maternal Spinal Hypotension During Elective Cesarean Delivery: A Retrospective Cohort Study. *Anesth Analg.* 2019; 129(1): 162-167.
6. Gyamfi C, Thom E, Blackwell S, et al. Antenatal Betamethasone for Women at Risk for Late Preterm Delivery. *N Engl J Med.* 2016; 374(14): 1311-20.
7. Noutakdie J, Choukem S, Langmia R, et al. Neonatal respiratory distress in a reference neonatal unit in Cameroon: an analysis of prevalence, predictors, etiologies and outcomes. *Pan Afr Med J.* 2016; 24: 152.
8. Organización Mundial de la Salud. Reducción de la mortalidad en la niñez. En: OMS [internet]. 2020. [citado 28 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
9. Ministerio de Salud del Perú. Boletín epidemiológico del Perú – SE 14. MINSA [internet]. 2019. [citado 23 setiembre 2020]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/14.pdf>.
10. Ministerio de Salud del Perú. Boletín epidemiológico del Perú – SE 24. MINSA [internet]. 2019. [citado 25 setiembre 2020]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/24.pdf>.
11. Gundogdu Z. New Risk Factors for Transient Tachypnea of the Newborn and Childhood Asthma: A Study of Clinical Data and a Survey of Parents. *Cureus* 2019; 11(12): e6388.

12. Chávez P. Factores de riesgo asociados a la taquipnea transitoria del recién nacido en el Hospital General Guasmo Sur. [Tesis]. Guayaquil. Universidad de Guayaquil; 2018.
13. Yana A. Factores de riesgo asociados a taquipnea transitoria del recién nacido en el servicio de neonatología del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno – 2018. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Puno. Universidad Nacional del Altiplano; 2018.
14. Estela J. Factores de riesgo de taquipnea transitoria del recién nacido en el Hospital Regional de Cajamarca enero-diciembre 2016. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Cajamarca. Universidad Nacional de Cajamarca; 2017.
15. Royo D, Curto B, Fernández C, et al. Taquipnea transitoria del recién nacido: principales factores de riesgo, evolución y complicaciones. *Bol Pediatr Arag Rioj Sor.* 2015; 45: 69-74.
16. Castro N. El trabajo de parto previo a la cesárea disminuye el riesgo de taquipnea transitoria del recién nacido. Servicio de Neonatología 2a-Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en los años 2012-2013. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
17. Reuter S, Moser C, Baack M. Respiratory distress in the newborn. *Pediatr Rev.* 2014; 35: 417-428.
18. van de Kam L, Korsten K, Wildenbeest J, et al. Comment on Transient Tachypnea of the Newborn Is Associated With an Increased Risk of Hospitalization Due to Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis. *Pediatr Infect Dis J.* 2019; 38(9): e234-e235.
19. Mahmoud A, El-Farrash A, Hussein E. Early rescue Neopuff for infants with transient tachypnea of newborn: a randomized controlled trial. *J Matern Fetal Neonatal Med .* 2019; 32(4): 597-603.
20. Szyld E, Aguilar A, Musante G, et al. Comparison of devices for newborn ventilation in the delivery room. *J Pediatr.* 2014; 165(2): 234–239.
21. Perlman J, Wyllie J, Kattwinkel J, et al. Part 7: neonatal resuscitation: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency

Cardiovascular Care Science with treatment recommendations. *Circulation*. 2015; 132(16 Suppl 1):S204–S241.

22. Celebi M, Alan S, Kahvecioglu D, et al. Impact of prophylactic continuous positive airway pressure on transient tachypnea of the newborn and neonatal intensive care admission in newborns delivered by elective cesarean section. *Am J Perinatol*. 2016; 33(1): 99–106.

23. Tsuda H, Kotani T, Nakano T, et al. The rate of neonatal respiratory distress syndrome/transient tachypnea in the newborn and the amniotic lamellar body count in twin pregnancies compared with singleton pregnancies. *Clin Chim Acta*. 2018; 484: 293-297.

24. Narayan S, Ananthkrishnan R, Kaur G, et al. Structural cardiac lesions in transient tachypnea of the newborn. *Med J Armed Forces India*. 2016; 72(4): 320-324.

25. Kahvecioğlu D, Çakır U, Yıldız D, et al. Transient tachypnea of the newborn: are there bedside clues for predicting the need of ventilation support?. *Turk J Pediatr*. 2016; 58(4): 400-405.

26. Hirata K, Nozaki M, Mochizuki N, et al. Impact of Time to Neonatal Transport on Outcomes of Transient Tachypnea of the Newborn. *Am J Perinatol*. 2019; 36(10): 1090-1096.

27. Chang W, Lin L, Hsu L, et al. Maternal pregnancy-induced hypertension increases the subsequent risk of transient tachypnea of the newborn: A nationwide population-based cohort study. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2018; 57(4): 546-550.

28. Pramanik A, Rangaswamy N, Gates T, et al. Neonatal respiratory distress: a practical approach to its diagnosis and management. *Pediatr Clin North Am*. 2015; 62(2): 453-69.

29. Liu J, Chen X, Li X, et al. Lung Ultrasonography to Diagnose Transient Tachypnea of the Newborn. *Chest*. 2016; 149(5): 1269-75.

30. Ibrahim M, Omran A, AbdAllah N, et al. Lung ultrasound in early diagnosis of neonatal transient tachypnea and its differentiation from other causes of neonatal respiratory distress. *J Neonatal Perinatal Med*. 2018; 11(3): 281-287.

31. Sperandeo M, Rea G, Santantonio A, et al. Lung Ultrasonography in Diagnosis of Transient Tachypnea of the Newborn: Limitations and Pitfalls. *Chest*. 2016; 150(4): 977-978.

32. Morioka I, Yamana K, Kurokawa D, et al. How long is transient tachypnea of the newborn dependent on oxygen supplementation?. *Pediatr Int.* 2015; 57(5): 1054-5.
33. Golshantafti M, Yavari T, Afrand M, et al. Risk of Wheezing Attacks in Infants With Transient Tachypnea Newborns. *Iran J Pediatr.* 2016; 26(1): e2295.
34. Gizzi C, Klifa R, Pattumelli M, et al. Continuous Positive Airway Pressure and the Burden of Care for Transient Tachypnea of the Neonate: Retrospective Cohort Study. *Am J Perinatol.* 2015; 32(10): 939-43.
35. Loren C, Raman L, Dalton H. Pediatric Extracorporeal Membrane Oxygenation. *Crit Care Clin.* 2017; 33(4): 825-841.

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES DE RIESGO PARA TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO. HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2019

CÓDIGO: _____

CON TAQUIPNEA TRANSITORIA ()

SIN TAQUIPNEA TRANSITORIA ()

DATOS GENERALES

Edad materna: _____ años

Procedencia: urbana () rural ()

FACTORES DE RIESGO MATERNOS

Antecedente de asma Si () No ()

ITU del 3er trimestre Si () No ()

Gestación múltiple Si () No ()

Cesárea electiva Si () No ()

Primípara Si () No ()

RPM > 24 horas Si () No ()

FACTORES DE RIESGO DEL RECIÉN NACIDO

Sexo masculino Si () No ()

Prematuridad (Capurro) Si () No ()

Bajo peso al nacer Si () No ()

Macrosomía fetal Si () No ()



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, LIMACHE MARIN YOSELYN JHOANA estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Factores de riesgo para taquipnea transitoria del recién nacido. Hospital III EsSalud Juliaca 2019", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
LIMACHE MARIN YOSELYN JHOANA DNI: 70099683 ORCID 0000-0003-2071-1873	Firmado digitalmente por: YOLIMACHEM el 27-03- 2021 20:23:09

Código documento Trilce: INV - 0116315