



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TEMA:

Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

AUTORAS:

**Llunitaxi Ocampo, Dayana Mishell
Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

TUTORA:

Ing. Bello Tomalá Yadira del Rocio

Guayaquil, Ecuador

12 de septiembre de 2022

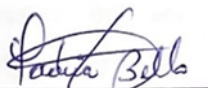


UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Llunitaxi Ocampo, Dayana Mishell y Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**.

TUTORA


f. _____

ING. BELLO TOMALÁ, YADIRA DEL ROCÍO. MGS

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

LCDA. MENDOZA VINCES, ÁNGELA OVILDA. MGS

Guayaquil, a los 12 del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “**Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil**”, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 del mes de septiembre del año 2022

AUTORA

f. _____

Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “**Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil**”, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 del mes de septiembre del año 2022

AUTORA

Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **“Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos del área de UCIN en un hospital de la ciudad de Guayaquil”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 del mes de septiembre del año 2022

AUTORA:

f. _____

Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **“Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos del área de UCIN en un hospital de la ciudad de Guayaquil”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 del mes de septiembre del año 2022

AUTORA:



Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol

REPORTE DE URKUND

URKUND

Documento [TESIS PEÑALOZA Y LLUMITAXI.doc](#) (D143634431)

Presentado 2022-09-05 15:32 (-05:00)

Presentado por marigutti2000@hotmail.com

Recibido yadira.bello.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 50 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.



41% # 112 Activo

FACULTAD DE

CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos ingresados en el área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil

AUTORAS:

Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell

Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

LICENCIADAS EN ENFERMERÍA

TUTORA:

Ing. Yadira Bello Tomalá

Guayaquil, Ecuador

(de) de (de) de (de)

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme valor, sabiduría y fortaleza en mi vida para poder llegar a cumplir mis metas propuestas; por guiar cada uno de mis pasos y no desampararme en los peores momentos.

Agradezco a mis padres por su apoyo incondicional, por el cariño que siempre me han tenido y por la confianza que han puesto en mí, por ser quienes me han ayudado a cumplir mi sueño de convertirme en Licenciada en Enfermería y enseñarme a valorar que con esfuerzo y sacrificio se puede conseguir lo que uno se propone.

Agradezco a mis hermanos por ser siempre mi motivación para poder lograr lo que me propongo y para servirles de ejemplo para su futuro.

Agradezco a mis tíos por siempre estar conmigo en los momentos que más los he necesitado y brindarme su ayuda.

Agradezco a mis abuelitos por apoyarme moralmente con sus consejos, bendiciones y por el cariño que me han tenido siempre.

Agradezco a mi compañera de tesis Anabell Marisol Peñaloza Gutiérrez, por su apoyo y paciencia durante el desarrollo del trabajo de titulación y durante la carrera profesional.

Llunitaxi Ocampo, Dayana Mishell

AGRADECIMIENTO

Todos aquellos que son amables con nosotros, se merecen las GRACIAS.

Quiero agradecer a Dios por el don de la vida, por enseñarme como ser feliz, por todo lo que me ha dado y lo que me queda por recibir. Gracias por permitirme mejorar día a día, por darme la oportunidad de crecer, madurar y ser lo que soy el día de hoy. A partir de ahora se viene un camino de entrega y amor para servir a todos los que buscan apoyo y comprensión.

Gracias a todos los que estuvieron a lo largo de este camino, en especial a mis padres *Nelson Peñaloza Lara* y *María Elena Gutiérrez*, por todos sus consejos y enseñarme día a día que “No existe la suerte, todo es la constancia del trabajo diario”.

Asimismo, agradezco a todos y cada uno de los docentes que han formado parte de esto, pues el camino no ha sido fácil, pero la experiencia que gané gracias a ustedes y sus conocimientos brindados es invaluable. Si pude llegar hasta aquí es gracias a la confianza infundida por ustedes y su ayuda para encender en mi corazón la llama que iluminará el camino que elegí seguir en mi vida.

Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol

DEDICATORIA

Mi trabajo de titulación está dedicado principalmente a Dios por ser quien me ha ayudado a mantenerme de pie para culminar con mi carrera profesional.

A mis padres LUIS ENRIQUE LLUMITAXI PILCO y LAURA MARGOTH OCAMPO LARA y a mis hermanos STEVEN y JORDANA ya que han sido un pilar fundamental en mi formación académica, brindándome su apoyo económicamente y moralmente, con sus consejos y valores que me han inculcado desde cuando era niña, ya que gracias a ellos he podido seguir adelante y poder ser una mejor persona.

A tíos, primos, abuelos, amigos, compañeros y a todas las personas que me han podido ayudar a lo largo de toda mi carrera universitaria, que me han contribuido ya sea con un consejo o frase motivacional para no rendirme y poder estar hoy aquí.

Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell

DEDICATORIA

A Dios porque he sido testigo de sus milagros y he respirado su paz a lo largo de toda mi formación académica.

A mis padres por todos y cada uno de sus consejos, por permitirme no tener miedo y a tenerlo cuando se necesita.

A mis hermanos, Angélica y Luis Ángel porque ven en mí una luz que nadie más ve, y porque me motivan ser mejor cada día ya que a pesar de no ser la hermana mayor, me ven como un ejemplo, esto es para ustedes.

Y a todos y cada una de las personas que forman parte de mi vida y que siempre me desearon y desean lo mejor.

Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

LCDA. ÁNGELA OVILDA MENDOZA VINCES. MGS
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. MARTHA LORENA HOLGUÍN JIMÉNEZ. MGS
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

f. _____

LCDA. ÁNGELA OVILDA MENDOZA VINCES. MGS
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

CALIFICACIÓN

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	XVII
ABSTRACT.....	XVIII
Introducción	2
Capítulo 1	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Preguntas de investigación.....	6
1.3 Justificación	7
1.4 Objetivos.....	9
1.4.1 Objetivo general.	9
1.4.2 Objetivos específicos.	9
Capítulo II	10
2 Fundamentación conceptual.....	10
2.1 Antecedentes de la investigación	10
2.2 Marco conceptual	17
2.2.1 Definición.	17
2.2.2 Etiología.	17
2.2.3 Fisiopatología.....	18
2.2.4 Factores de riesgo.....	20
2.2.5 Población en riesgo.....	21
2.2.6 Manifestaciones clínicas.	22
2.2.7 Diagnóstico.	22

2.2.8	Tratamiento.....	23
2.2.9	Pronóstico.....	25
2.2.10	Prevención.....	25
2.2.11	Complicaciones.....	26
2.3	Marco legal.....	28
2.3.1	Constitución de la República del Ecuador.....	28
2.3.2	Ley Orgánica de Salud.....	29
Capítulo III	.....	30
3	Diseño de la investigación.....	30
3.1	Tipo De Estudio.....	30
	Nivel.....	30
	Métodos.....	30
3.1.1	Diseño.....	30
3.1.2	Población y Muestra.....	30
3.3.3	Técnicas y procedimientos para la recolección de datos.....	31
3.3.4	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	31
3.3.5	Procesamientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.....	31
Variables generales y operacionalización	.....	32
Presentación y análisis de resultados	.....	35
Discusión.....	.....	43
Conclusiones.....	.....	45
Recomendaciones.....	.....	46

Referencias.....	47
ANEXOS	51
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	51
CONSENTIMIENTO INFORMADO	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Edad</i>	35
Figura 2 <i>Sexo</i>	36
Figura 3 <i>Nacimiento</i>	37
Figura 4 <i>Tipo de parto</i>	38
Figura 5 <i>Medidas antropométricas</i>	39
Figura 6 <i>Características clínicas</i>	40
Figura 7 <i>Comorbilidades</i>	41
Figura 8 <i>Complicaciones</i>	42

RESUMEN

El Síndrome de Dificultad Respiratoria Neonatal es una patología muy frecuente en recién nacidos prematuros, producida por el déficit de surfactante pulmonar que debe ser tratada inmediatamente debido a que puede traer consecuencias que pueden comprometer la salud e incluso la vida del paciente. **Objetivo:** Determinar la caracterización clínica del Síndrome De Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil. **Métodos:** Descriptivo, observacional, no experimental de tipo transversal, cuantitativo, y diseño prospectivo porque se realizó desde mayo a julio de 2022, la muestra fueron 44 neonatos. **Resultados:** El 61% de los neonatos con SDR son de sexo masculino 93% obtenidos por cesárea; 73% con un nacimiento pretérmino; los signos más relevantes fueron taquipnea, tiraje costal y aleteo nasal mientras que los síntomas fueron dificultad respiratoria, respiración irregular y letargo; 61% presentaron como comorbilidad ictericia multifactorial y 71% presentaron como complicaciones neumonía postnatal. **Conclusiones:** Se concluyó que, la mayoría de los neonatos ingresados en el área de UCIN por presentar diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria, la mayoría tenía entre 1 y 5 días de nacido, eran de sexo masculino, obtenidos por cesárea y de una edad gestacional pretérmino.

Palabras Clave: UCIN, dificultad respiratoria, neonatos, respiración

ABSTRACT

Neonatal Respiratory Distress Syndrome is a very frequent pathology in premature newborns, caused by the deficit of pulmonary surfactant that must be treated immediately because it can have consequences that can compromise the health and even the life of the patient. Objective: To determine the clinical characterization of the Respiratory Distress Syndrome of neonates in the NICU area of the Children's Hospital, Dr. Francisco de Icaza Bustamante in the city of Guayaquil. Methods: Descriptive, observational, non-experimental, cross-sectional, quantitative, and prospective design because it was carried out from May to July 2022, the sample was 44 neonates. Results: 61% of neonates with RDS are male, 93% obtained by cesarean section; 73% with a preterm birth; the most relevant signs were tachypnea, chest retractions and nasal flaring while the symptoms were respiratory distress, irregular breathing and lethargy; 61% presented multifactorial jaundice as comorbidity and 71% presented postnatal pneumonia as complications. Conclusions: It was concluded that the majority of neonates admitted to the NICU area for presenting a diagnosis of respiratory distress syndrome, the majority were between 1 and 5 days old, were male, obtained by cesarean section and of a gestational age preterm.

Keywords: NICU, respiratory distress, neonates, breathing

Introducción

El Síndrome de Dificultad Respiratoria Neonatal es una patología de alta relevancia en los centros hospitalarios a nivel mundial porque juega un papel muy importante en los índices de mortalidad y morbilidad neonatal(1). Es una patología respiratoria muy frecuente en recién nacidos prematuros (RNP), la misma que tiene su etiología por el déficit de surfactante pulmonar, sustancia responsable de producir o brindar estabilidad distal alveolar especialmente cuando el pulmón experimenta niveles bajos de volúmenes. Dicha patología, debe ser tratada inmediatamente debido a que puede traer consecuencias como atelectasias progresivas que pueden comprometer la salud e incluso la vida del paciente, en este caso, del neonato(2).

El Síndrome de Dificultad Respiratoria Neonatal se caracteriza por una respiración anormal con alteración del intercambio gaseoso, la oxigenación y la eliminación del anhídrido carbónico o, en otras palabras, lo que se conoce como taquipnea (más de 60 respiraciones por minuto), retracciones torácicas, cianosis progresiva en las primeras 48 o 96 horas, la misma que es confirmada mediante radiografía de tórax. En la mayoría los casos, este cuadro clínico se produce por afecciones del propio sistema respiratorio, debido a la edad del paciente, aunque otras veces es secundaria a afecciones cardíacas, nerviosas, metabólicas o incluso, musculares(3).

Su incidencia aumenta y se ve relacionada con la edad de gestación, resultando afectados el 60% de los niños nacidos menores de 28 semanas, en el caso de los nacidos entre las 32 y 36 semanas, en un 15 al 20% y aquellos mayores de las 37 semanas, en un 5%(2). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la etapa neonatal o los primeros 28 días de vida, representan la etapa más vulnerable de la supervivencia para el ser humano, y dentro de las principales causas de muerte de acuerdo a la condición específica de base, mencionan que el 19% y ocupando el segundo lugar, se encuentra a la insuficiencia respiratoria(4).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el Ecuador se registró como primera causa de muerte infantil tanto en el 2018 y 2019 al Síndrome de Dificultad Respiratoria, con un total de 556 y 504 casos, lo que representa al 16,6% y 15% respectivamente del total nacional(5), algo significativamente relevante, mientras que, en el año 2020 las afecciones prenatales representan la principal causa de muerte infantil con un 51.1%, es decir, un total de 1.304 defunciones(6).

El Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante para el 2018 tuvo una tasa de mortalidad neonatal de 7,5; dentro de las principales causas de muerte se encuentran la asfixia perinatal y anomalías congénitas. Por lo tanto, la finalidad del presente trabajo de investigación es determinar la caracterización clínica del Síndrome De Dificultad Respiratoria en neonatos del área de UCIN de la institución hospitalaria en mención.

Capítulo 1

1.1 Planteamiento del problema

El presente trabajo investigativo se relaciona con la línea de investigación Salud de la mujer y materno infantil.

A nivel mundial, se ha llegado a considerar al Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR) como un cuadro clínico progresivo y potencialmente mortal que afecta principalmente a los neonatos pretérmino que comienza poco después del nacimiento o en las primeras horas de vida(7). En donde, de cada 130 millones de recién nacidos del mundo, fallecen aproximadamente 10.7 millones, de los niños menores de 5 años, 3 millones nacen muertos. La muerte neonatal generalmente se da como resultado de complicaciones por la prematuridad, por ejemplo, la inmadurez pulmonar tanto morfológica como funcional, déficit de surfactante, asfixia, traumas durante el periodo de gestación, infecciones, incapacidad neurológica, entre otras causas perinatales(8).

En Cuba, se realizó un estudio de 10 años en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos y se reportó que la incidencia fue del 3,6%, mientras que la mortalidad del síndrome de dificultad respiratoria en neonatos es del 36,7%, valor que es determinado por la disfunción orgánica que se da como resultado de la disminución tisular de oxígeno(9).

En el Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) registró como primera causa de muerte infantil en el año 2018 y 2019 al Síndrome de Dificultad Respiratoria, con un total de 556 y 504 casos, lo que representa al 16,6% y 15% del total nacional(5).

Por lo tanto, la primordial problemática de esta investigación se centra en el comportamiento clínico de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil por presentar Síndrome De Dificultad Respiratoria, debido a que, es un cuadro

clínico caracterizado por episodios en la cual el paciente experimenta estados de dificultad respiratoria progresiva, especialmente los recién nacidos pretérmino (RNP), que de manera natural puede presentarse con gravedad y mal pronóstico en los 2 primeros días de vida extrauterina(10), de ahí que, este tipo de pacientes requieren de un diagnóstico y tratamiento oportunos y resolutivos de forma inmediata, debido a que, si no es así, pueden presentarse complicaciones como: hipoxia progresiva e incluso insuficiencia respiratoria grave (IRG), neumonía postnatal, sepsis adquirida, displasia broncopulmonar, que esto contribuye a que aumente el índice de morbi-mortalidad, los mismos que de alguna u otra forma afectan el campo de la asistencia en las diferentes instituciones de salud(11).

1.2 Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los neonatos del área de UCIN con Síndrome de Dificultad Respiratoria del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son los signos y síntomas del Síndrome De Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son las comorbilidades que se asocian al Síndrome de Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son las complicaciones presentadas debido al Síndrome de Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil?

1.3 Justificación

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo determinar las características clínicas del Síndrome de Dificultad Respiratoria de los neonatos del área UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil. Esta investigación se encuentra relacionada con la Guía Práctica Clínica (GPC) del Recién Nacido con dificultad para respirar, desarrollada por el Ministerio de Salud Pública en el 2016, y sirve como instrumento para definir las conductas de salud(12).

La dificultad para respirar en el RN o también llamado Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR) es un cuadro clínico que comienza poco después del nacimiento o en las primeras horas de vida, que está caracterizado por taquipnea, cianosis, quejido, retracción subcostal y grados variables de compromiso de la oxigenación(13).

Durante las prácticas hospitalarias se pudo observar un gran número de pacientes que se encuentran hospitalizados en el área de UCIN por presentar Síndrome de Dificultad Respiratoria, esto se debe a que existen un grupo de factores predisponentes como: prematuridad, nacimiento por cesárea, hijo de madre diabética, hemorragia aguda ante parto y segundo gemelo, que en general tienen en común la posibilidad de producir asfixia(14).

Para lograr los objetivos del estudio, se emplearán técnicas de investigación que permitan determinar las principales características clínicas del Síndrome de Dificultad Respiratoria de los neonatos del área UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil, por medio de una guía o matriz de observación indirecta propiamente elaborada, puesto que, a través de estos instrumentos se va a poder identificar los signos, síntomas, comorbilidades y complicaciones presentados y organizarlos de acuerdo a los objetivos del estudio. Cabe recalcar que, este estudio busca brindar un aporte para mejorar la atención integral del neonato que presente dificultad respiratoria, asimismo, aportar información que conduzca a hacer conciencia a la pronta atención del mismo.

Los principales beneficiarios del estudio serán los profesionales de enfermería del área UCIN, quienes están a cargo del cuidado directo de los neonatos pretérmino, debido a que, este trabajo servirá de base para el desarrollo de futuras investigaciones dentro de este campo de salud, asimismo, para las madres, quienes tendrán una mejor visión sobre la condición de salud y el correcto cuidado que deben llevar con su bebé, para que así tengan una información actual y disminuir complicaciones.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general.

- Determinar la caracterización clínica del Síndrome De Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.

1.4.2 Objetivos específicos.

- Caracterizar sociodemográficamente a los neonatos del área de UCIN con Síndrome de Dificultad Respiratoria del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.
- Describir los signos y síntomas del Síndrome de Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.
- Analizar las comorbilidades que se asocian al Síndrome de Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.
- Identificar las complicaciones presentadas debido al Síndrome de Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.

Capítulo II

2 Fundamentación conceptual

2.1 Antecedentes de la investigación

Ramírez realizó un artículo “Prevalencia de etiologías del Síndrome de Dificultad Respiratoria del Recién Nacido. Perfil materno y neonatal en centro Neonatal”, el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia de las etiologías del SDR y las características maternas y neonatales de los recién nacidos (RN) que cursaron SDR en un Hospital de Alta Complejidad Neonatal. Fue un estudio descriptivo de prevalencia, en el cual se analizaron fichas clínicas de RN que cursaron SDR. Se trabajó con el universo de los RN equivalente a 141. Como resultados obtuvo que, la prevalencia del SDR correspondió al 2,7%, siendo la Taquipnea Transitoria la etiología más frecuente (58,2%). Dentro de las características maternas destaca la edad con una mediana de 27 años; chilenas 72,3%, dueña de casa 38,3% y estado nutricional sobrepeso y obesidad en un 58,6%. El tipo de parto más frecuente fue la cesárea con un 69,5%. Las características neonatales más relevantes son el sexo masculino, edad gestacional entre 34 y 36 semanas y una mediana de 17 días de hospitalización. La principal complicación asociada fue Ductus Arteriosus Persistente y resolución del cuadro fue 62,4% neonato de alta sano versus un 27,6% con alguna patología. El síndrome se asocia a una letalidad de 3,2% siendo la principal etiología involucrada la Enfermedad de Membrana Hialina. Por lo tanto, concluyó que, existe casi una triplicación en la prevalencia del SDR, siendo la etiología más frecuente la Taquipnea Transitoria(15).

Igualmente, Martínez, en su estudio “Perfil clínico y epidemiológico del neonato con síndrome de dificultad respiratoria en el servicio de neonatología” menciona que, a nivel mundial la mortalidad neonatal rodea los 4 millones, siendo el mayor porcentaje en países en vías de desarrollo. Las causas de esta mortalidad varían, siendo la principal la prematuridad, seguida infecciones severas y complicaciones de asfixia. Relacionadas todas con trastornos respiratorios neonatales. En los neonatos pretérmino

las alteraciones respiratorias son una de las principales causas de morbimortalidad. Los estudios demuestran que la mayor parte de muertes neonatales ocurren en recién nacidos prematuros, la cual es un factor de riesgo de deficiencia y discapacidad, siendo la falta de maduración del aparato respiratorio uno de los principales problemas, debido a que dificulta en gran manera los cambios propios en la fisiología al momento del parto, ya que desde ese momento la placenta deja de nutrir de oxígeno al recién nacido y este depende de sus pulmones para respirar, sumado a algunas malformaciones que pudieran acarrear y las infecciones asociadas para aumentar la incidencia de esta patología. El síndrome de dificultad respiratoria del neonato resulta una condición complicada que envuelve la alteración en el proceso de adaptación a la vida extrauterina, la inmadurez pulmonar, infecciones respiratorias, malformaciones cardíacas y pulmonares, asociados a un proceso inflamatorio secundario. La severidad de este síndrome está asociada principalmente a la causa subyacente del mismo, presentándose la clínica inmediatamente después del parto y se va exacerbando durante las primeras 48 horas de vida(16).

Prevost en su estudio "Síndrome de dificultad respiratoria neonatal en prematuros de muy bajo peso al nacer, pequeños para edad gestacional. Estudio multicéntrico sudamericano" menciona que, el prematuro pequeño para edad gestacional experimenta hipoxia intrauterina a la que se le atribuye un efecto madurativo sobre el pulmón. Esta condición entonces lo protegería del síndrome de dificultad respiratoria, sin embargo, los reportes son controversiales. Centró su estudio en explorar la asociación: condición pequeña para edad gestacional y desarrollo de síndrome de dificultad respiratoria, para lo cual realizó un estudio de cohorte retrospectivo con información de la Red Colaborativa NEOCOSUR (2000-2012). Fueron seleccionados 10563 registros completos de prematuros menores de 32 semanas con pesos al nacer debajo del percentil 10 según la curva de Fenton (expuestos) y entre los percentiles 10 y 90 (no expuestos), de gestaciones únicas y sin malformaciones congénitas. Se estimó el OR asociativo ajustado por edad gestacional, peso, sexo, uso de corticoides

antenatales, sepsis temprana, hipertensión y diabetes maternas con regresión logística multivariada y multinivel (niveles paciente y centro). Este estudio no encontró asociación entre la condición “pequeño para edad gestacional” y el desarrollo del síndrome de dificultad respiratoria al nacer (OR=1.07, 0.92-1.24). Estudios prospectivos, multicéntricos, con definiciones operacionales y curvas ponderales internacionalmente aceptadas, son necesarios para caracterizar la adaptación pulmonar frente al estrés intrauterino hipóxico y/o isquémico(17).

Gaibor en su publicación “Factores de riesgo perinatales en el síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido” menciona que, el síndrome de dificultad respiratoria neonatal es una patología considerada un problema de salud pública debido a la elevada morbi-mortalidad que causa en los recién nacidos. Existen gran cantidad de factores de riesgo, pero dentro de los más importantes se encuentran: edad de la madre, edad gestacional, sexo del neonato, tipo de parto, peso al nacer del neonato y la cantidad de controles prenatales, los cuales están estrechamente vinculados con una mayor probabilidad de que aparezca síndrome de dificultad respiratoria neonatal. Tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo perinatales más frecuentes en el síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido. Realizó un estudio analítico, descriptivo, retrospectivo y transversal, para lo cual se revisaron 154 historias clínicas del año 2018 al 2020. El promedio de edad de las madres de neonatos con dificultad respiratoria fue de 20-29 años, la edad gestacional con mayor incidencia es neonatos pretérmino y a término, con predominio del género masculino obtenidos por parto vaginal. Las características clínicas predominantes fueron: quejido espiratorio, taquipnea y retracción subcostal, en ese orden(18).

Rodríguez en su artículo “Escala de Silverman en la dificultad respiratoria neonatal” estudió los problemas relacionados a la dificultad respiratoria en los recién nacidos, así como las técnicas para diagnosticar el nivel de gravedad de la misma con el propósito de valorar la importancia del uso de

la Escala de Silverman en la reducción de muertes ocasionadas por afecciones respiratorias. Se fundamentó en una investigación documental en el marco de una metodología de revisión. Asimismo, determinó en primera instancia que el síndrome de dificultad respiratoria es bastante común en los neonatos, más aún en aquellos que nacen de forma prematura además de que constituye un cuadro patológico muy amplio con causas variadas. En consecuencia, encontró que la aplicación de la Escala de Silverman es utilizada para valorar los niveles de dificultad respiratoria considerando 5 criterios que pueden ser medidos sin perturbar al paciente. Sin embargo, concluyó que a pesar de la facilidad de uso que tiene la escala, la confiabilidad de los puntajes obtenidos en ella no ha sido comprobada y existen pocos estudios de acceso libre que tengan el propósito de demostrar lo anterior(19).

Neira en su publicación “Síndrome de dificultad respiratoria en neonatos: perfil clínico-epidemiológico” menciona que, el síndrome de dificultad respiratoria es una de las patologías más común en el área de neonatología, por lo tanto, realizó su estudio con el objetivo de determinar el perfil clínico-epidemiológico en neonatos con Síndrome de dificultad respiratoria del Hospital José Carrasco Arteaga, periodo septiembre 2018 - mayo 2019. El cual fue un estudio observacional, descriptivo y transversal, con una población de 209 neonatos, la muestra se calculó con un 99% de confianza y un margen de error del 5%, con un resultado de 146 historias clínicas que fueron revisadas de manera aleatoria. Para el análisis de los datos se utilizó IBM SPSS Statistics 15 y Microsoft Office Excel 2007, además las variables se correlacionaron, se calcularon frecuencias, porcentajes, máximo, mínimo y desviación estándar. Como resultados, menciona que, el síndrome de dificultad respiratoria es la principal causa de ingresos en la unidad de neonatología, el 52.7% fueron por taquipnea transitoria, seguida de membrana hialina y luego neumonía neonatal, finalmente con un 4.8% se encuentra la aspiración meconial; se presentó principalmente en el sexo masculino con un 52.1%, en recién nacidos pretérmino con un 58.9%, y se

evidenció que el 5.5% de los neonatos diagnosticados de esta patología fallecieron siendo la principal causa la Membrana Hialina(20).

Por otro lado, Rojas elaboró una revisión sistemática “Evaluación de la terapia con surfactante para el síndrome de dificultad respiratoria en neonatos prematuros” la cual tuvo como objetivo evaluar la eficacia de la administración de surfactante en recién nacidos prematuros y su relación con las complicaciones del SDR en la Unidad de Cuidados Intensivos, este trabajo se llevó a cabo a través de una revisión sistemática en bases de datos como Pubmed, Cochrane y EMBASE donde se realiza una selección de ensayos clínicos aleatorizados, publicados en los últimos 5 años. Los resultados obtenidos fueron: de los cuatro ensayos clínicos seleccionados no se mostraron grandes cambios significativos entre el grupo de control y el grupo de intervención en los días de ventilación (0,4 días de diferencia), de CPAP (7,3 días de diferencia), de tiempo en días en la unidad de cuidados intensivos (3 días de diferencia) y datos sobre mortalidad(21).

Asimismo, Figueroa en su artículo “Efectividad del ultrasonido Doppler del tronco de la arteria pulmonar en comparación con el conteo de cuerpos lamelares como predictor del síndrome de dificultad respiratoria en el neonato” menciona que, el parto pretérmino es la segunda causa de morbilidad perinatal a nivel mundial y su incidencia se encuentra entre 8 y 10% de los nacimientos. Representa además un gasto importante para las instituciones, por el tiempo de estancia y el equipamiento que se necesita para la atención de estos pacientes. El síndrome de dificultad respiratoria (SDR) del neonato es la más importante de las complicaciones asociadas a la prematuridad, anteriormente llamada enfermedad de membrana hialina, la cual se origina por una producción insuficiente de surfactante pulmonar. Es por ello que la importancia de conocer el estado de madurez pulmonar antes del nacimiento resulta muy beneficiosa y sin duda mejora el pronóstico perinatal cuando existe duda al respecto. Este estudio evalúa la eficacia diagnóstica del doppler del tronco de la arteria pulmonar fetal en comparación con el conteo de cuerpos lamelares (CCL) para predecir

madurez pulmonar fetal y calcular el riesgo de presentar síndrome de dificultad respiratoria neonatal. Se realizó un estudio observacional transversal de prueba diagnóstica, en un periodo de tiempo comprendido entre octubre de 2018 y agosto de 2021, en pacientes con embarazo comprendido entre las 26 y las 41 semanas de gestación, a las cuales se les realizó doppler del tronco de la arteria pulmonar fetal para obtención de índice TA/TE. Se realizó a las mismas pacientes conteo de cuerpos lamelares, mediante la obtención de líquido amniótico a través de amniocentesis para finalmente comparar el resultado de ambas pruebas con la evaluación clínica de la función respiratoria por medio de valoración de Silverman Andersen para detección de síndrome de dificultad respiratorio neonatal (SDR) (22).

De la misma manera, Guerrero en su artículo “Características clínico-epidemiológicas del síndrome de dificultad respiratoria aguda en una sala neonatal de un hospital de segundo nivel de atención en el año 2018” menciona que, el Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA) constituye una de las causas más importantes de morbimortalidad en el periodo neonatal, por lo tanto, realizó su estudio con el objetivo de determinar las características clínicas y epidemiológicas asociados al síndrome de dificultad respiratoria aguda, el cual fue un trabajo retrospectivo, descriptivo, observacional de corte transversal. Dentro de sus resultados, la incidencia de SDRA fue de 22% en los pacientes que requirieron internación en cuidados intermedios del Hospital Distrital de Ñemby, fueron desencadenantes del SDRA la HPPRN (42%), la TTRN (28%), la EMH (18%) y el SALAM (12%). El sexo más afectado fue el masculino (51%). Conclusión: la incidencia del SDRA fue de 22% en la población estudiada y la principal patología desencadenante fue la HPPRN(23).

Zambrano en su artículo “Incidencia y Manejo Clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda Neonatal” el cual tuvo como objetivo determinar la incidencia y manejo clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria aguda neonatal en el Hospital General IESS Manta. Realizó un

estudio descriptivo, con un diseño de campo retrospectivo, mediante el uso de fichas se procesó los registros albergados en la historia clínica digital de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital General IESS Manta durante el periodo julio a diciembre 2020. El universo incluyó a todos los recién nacidos ingresados en la UCIN, y la muestra tomó en cuenta a los neonatos diagnosticados con SDR. Los datos se analizaron mediante el uso de Microsoft Excel 2019, representando los resultados mediante el uso de tablas. En relación a los resultados, el 95.5% de los pacientes nacieron por cesárea, el 72.7% de las madres no realizaron controles prenatales adecuados, el 63.6% de los neonatos afectados eran de sexo masculino, respecto al manejo clínico el 50% de la población neonatal requirió oxigenoterapia a través de Cánula RAM, el 45.5% necesito de 0 a 44 horas de administración de oxígeno(24).

Pizarro realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar las características epidemiológicas del síndrome de dificultad respiratoria neonatal en el Hospital Regional de Huacho, 2018. Fue un estudio de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal. Se trabajó con una población y muestra de 72 neonatos con diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria; cuyas historias clínicas fueron revisadas recolectándose la información en una ficha de recolección de datos. De los 353 neonatos hospitalizados en el 2018, el 20,4% se vieron afectados por el síndrome de dificultad respiratoria, de los cuales el 69,4% nacieron por cesárea y el 30,6% por parto vaginal, además el 66,7% fueron del sexo masculino, la edad gestacional del 63,9% fue <37 semanas y la de 36,1% fue entre 37-41 semanas; los pesos de los neonatos afectados en el 54,2% de los casos fueron entre 2500-3999 gramos. Las causas del síndrome de dificultad respiratoria fueron la TTRN (69,4%), la enfermedad de membrana hialina (16,7%), bronquiolitis (11,1%) y neumonía neonatal (2,8%). Las comorbilidades predominantes fueron la ictericia neonatal (44,4%); el tiempo de estancia hospitalaria de estos neonatos fue en promedio 8 días. El 12,5% de los afectados fallecieron(25).

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Definición.

Según la Guía Práctica Clínica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el síndrome de dificultad respiratoria representa un cuadro clínico que empieza poco después del nacimiento o durante las primeras horas de vida, el cual es caracterizado por episodios de taquipnea, cianosis, quejido, retracción subcostal y grados variables de compromiso de la oxigenación(12).

Según el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, el Síndrome de Dificultad Respiratoria neonatal es una enfermedad caracterizada por la inmadurez tanto anatómica como fisiológica de los pulmones especialmente de los recién nacidos pretérmino, lo cual trae consigo la deficiencia tanto cualitativa como cuantitativa del surfactante que representa el principal componente causal del desarrollo progresivo de atelectasia pulmonar difusa e inadecuado intercambio gaseoso en los pacientes; cabe recalcar que, los síntomas van a depender de la gravedad de la enfermedad, por lo tanto, la valoración clínica debe ser exhaustiva en los pacientes debido a que, la taquipnea, retracción y el quejido a pesar de ser considerados pilares fundamentales para el diagnóstico, estos se encuentran presentes de manera transitoria en recién nacidos normales, de ahí que, a pesar de que el diagnóstico es clínico, se debe confirmar a través de exámenes de imágenes como es la radiografía de tórax(26).

2.2.2 Etiología.

De manera general, el síndrome de dificultad respiratoria se puede presentar en un neonato a término por etiologías muy variadas, entre ellas:

- Causas respiratorias
- Causas metabólicas
- Causas cardiovasculares

- Causas hematológicas
- Causas infecciosas
- Causas neurológicas
- Malformaciones(27).

Mientras que, en el caso de los prematuros, puede ser producto de múltiples factores, entre ellos, se encuentran los siguientes:

- Inmadurez de los músculos respiratorios especialmente del diafragma.
- Hipermotilidad de la caja torácica
- Insuficiencia de surfactante, sustancia la responsable de disminuir a nivel alveolar la tensión superficial y favorecer la adaptación pulmonar del neonato en la vida extrauterina y esto principalmente ocurre debido a que no se producen cantidades adecuadas de este agente tensioactivo.
- Prematuros nacidos menores de 34 semanas de edad gestacional
- Prematuros tardíos nacidos entre 34 a 36 semanas de edad gestacional
- Niños de raza blanca
- Hijos de madres con diabetes pre gestacional y gestacional
- Embarazos múltiples.
-

El riesgo disminuye en caso de retraso del crecimiento fetal, preeclampsia o eclampsia, hipertensión materna, rotura prolongada de membranas y uso materno de corticoides. Hay raros casos hereditarios, causados por mutaciones de los genes de la proteína del agente tensioactivo (SP-B y SP-C) y del transportador de la casete de unión a ATP A3 (ABCA3).

2.2.3 Fisiopatología.

El síndrome de dificultad respiratoria es el producto de un déficit transitorio de la síntesis del surfactante ya sea por disminución, alteraciones cualitativas o aumento de su inactivación. Este escenario va a provocar la pérdida de la función tensoactiva lo que trae consigo un colapso alveolar

acompañado de la pérdida de la capacidad residual funcional (CRF) del organismo, lo que va a dificultar la ventilación y perfusión trayendo consecuencias como atelectasias debido a que, al aumentarse el esfuerzo respiratorio, difícilmente podrá mantenerse por la escasa masa muscular del recién nacido prematuro, condicionando que la pared torácica se deforme y la función diafragmática se debilite(28).

Cuando sucede lo mencionado, el pulmón se vuelve rígido, por lo tanto, su capacidad de expansión disminuye lo que puede conllevar a producir un colapso debido al aumento del esfuerzo respiratorio, ya que no puede mantenerse debido a su limitada fuerza muscular que afecta a su vez, la función del diafragma y de la pared torácica, debilitándola e incluso deformarla, lo que va a producir que se dificulte el proceso de ventilación y de intercambio gaseoso(29).

Al producirse la alteración de los procesos de ventilación e intercambio gaseoso, el individuo empieza a experimentar cianosis producto de la hipoxemia secundaria a las alteraciones mencionadas, reteniendo el CO₂ por hipoventilación alveolar, lo cual conduce a procesos de acidosis mixta, los mismos que van a aumentar la resistencia vascular pulmonar y a favorecer la aparición de un cortocircuito a nivel del ductus y del foramen aumentando la hipoxemia.

Dentro de los síntomas que se evidencian en el pulmón afectado se encuentran las micro atelectasias difusas, las cuales vienen acompañadas de congestión vascular, edema y lesión del epitelio respiratorio principalmente evidenciado a nivel de los bronquiolos terminales, los cuales van a presentar un aspecto hepatizado y poco aireado. Cabe recalcar que, el edema alveolar es un proceso rico en proteínas que inactiva la producción del surfactante y eleva las presiones para la apertura de los alvéolos colapsados, que son superiores de 25 a 30 cm de H₂O para los alvéolos de menor radio. Por lo tanto, cuando el paciente es sometido a ventilación mecánica, es muy probable que aparezca sobre distensión e incluso rotura

de los alvéolos de mayor radio, lo que a su vez puede producir complicaciones graves como es el caso de un enfisema intersticial. De ahí que, se opta por el tratamiento con surfactante exógeno debido a que disminuye la tensión superficial y la presión de apertura para iniciar los procesos de respiración, especialmente la inspiración(29).

2.2.4 Factores de riesgo.

Existen muchos factores que predisponen al neonato a que presente síndrome de dificultad respiratoria, entre ellos, existe una clasificación:

Antecedentes maternos:

- Embarazo adolescente
- Controles prenatales insuficientes
- Consumo de alcohol
- Consumo de tabaco
- Consumo de cualquier medicamento psicotrópico o estupefaciente
- Trastornos hipertensivos
 - Preeclampsia
 - Eclampsia
 - Síndrome de Hellp
- Diabetes gestacional
- Abruption placentae
- Rotura prematura de membrana (RPM)
- Infecciones de vías urinarias
- Alteraciones del amnios
 - Oligohidramnios
 - Polihidramnios
- Distocias durante el parto

Antecedentes neonatales:

- Prematuridad
- Depresión neonatal a los 5 minutos (Apgar alterado)
- Post madurez

- Bajo peso al nacer
- Líquido amniótico meconial
- Parto distócico
- Malformaciones congénitas
- Retardo del crecimiento intrauterino
- Asfixia perinatal.
- Hipotermia
- Fetopatía diabética
- No haber recibido esteroides antenatales
- Género masculino

Dentro de esta clasificación, existen factores que incrementan considerablemente el riesgo de que los neonatos desarrollen síndrome de dificultad respiratoria, los cuales pueden ser EVITABLES y son:

- Cuando no se administra de manera oportuna los esteroides prenatales.
- Cuando no se administra corticoides prenatales a la madre en caso de amenaza de parto prematuro entre las 26 y 34 semanas de gestación.
- Cuando no se lleva un control adecuado ni diagnóstico precoz de las patologías maternas que aumenten el riesgo de desarrollar síndrome de dificultad respiratoria.
- Recién nacidos obtenidos por cesárea, sin trabajo de parto previo.
- Cuando el recién nacido realiza hipotermia.

2.2.5 Población en riesgo.

- Recién nacidos con menos de 34 semanas de gestación
- Hijos de madres con antecedentes de corioamnionitis, ruptura prematura de membrana (RPM) prolongada y Neumonías
- Recién nacidos con antecedentes de meconio o Síndrome de Aspiración de Líquido Amniótico Meconial.
- Recién nacidos con Hernia Diafragmática Congénita.
- Recién nacidos con Hipertensión Pulmonar Primaria o Secundaria

- Hijos de madres con antecedentes de diabetes gestacional o diabetes mellitus.

2.2.6 Manifestaciones clínicas.

Dentro de las manifestaciones clínicas, el RN puede experimentar de manera general signos y síntomas como:

Signos

- Tiraje costal
- Aleteo nasal
- Cianosis
- Taquipnea
- Hipoxemia
- Disminución del murmullo vesicular
- Edema

Síntomas

- Hipoxia
- Apnea
- Dificultad para respirar
- Respiración irregular
- Letargo(12).

2.2.7 Diagnóstico.

El diagnóstico del síndrome de dificultad respiratoria es eminentemente clínico, es decir, basado en la sintomatología, por lo tanto, se deben revisar los antecedentes perinatales y la evolución del cuadro patológico. Sin embargo, para obtener mayores datos clínicos, se pueden realizar pruebas de laboratorio y gabinete, además de exámenes complementarios como gasometrías, oximetrías. Asimismo, los hallazgos radiográficos o ecocardiográficos aportan información más específica(30). Dentro de los

signos y síntomas que se pueden evidenciar en el examen físico se destacan la taquipnea, el aumento del esfuerzo con retracciones intercostales y el quejido, por lo tanto, se debe complementar el diagnóstico con una radiografía de tórax, en la cual se va a evidenciar una discreta opacidad o en casos más severos un aspecto retículo nodular uniforme, con imagen de vidrio esmerilado, broncograma aéreo, disminución del volumen pulmonar, asimismo, en los exámenes de laboratorio se van a identificar signos de falla respiratoria diagnosticada con gases arteriales alterados(12).

2.2.8 Tratamiento.

El tratamiento del síndrome de dificultad respiratoria debe ir encaminado al mantenimiento del intercambio gaseoso óptimo, es decir, a conseguir una buena actividad pulmonar y evitar complicaciones como enfisema intersticial, neumotórax, etc.

Por lo tanto, en el caso de las gestantes que cursan un embarazo de alto riesgo o que las probabilidades de que terminen en un parto pretérmino sean elevadas, se debe empezar la administración antenatal de corticoides a la madre, pues esto reduce en un 50% el riesgo de enfermedad de distres respiratorio, promueven la maduración pulmonar fetal y disminuyen a su vez la mortalidad perinatal(31).

El uso de corticoides prenatales reduce el riesgo del síndrome de dificultad para respirar, y el mayor beneficio se evidencia cuando el intervalo de tiempo entre el tratamiento y el parto se da entre las 48 horas y los 7 días. Por lo tanto, se recomienda su administración en caso de amenaza de parto prematuro entre las 26 y 34 semanas de gestación, por dos días para promover así la maduración pulmonar fetal y disminuir la mortalidad perinatal, la incidencia y severidad de algunas complicaciones y secuelas. La

betametasona es más recomendada que la dexametasona, sin embargo, ambas son opciones viables. Se debe administrar dos dosis de Betametasona, cada una de 12mg vía intramuscular cada 24 horas por dos días o se puede optar por 4 dosis de Dexametasona, cada una de 6mg intramuscular con un intervalo de 12 horas entre dosis por dos días(12).

Por otro lado, la administración traqueal de surfactante exógeno se considera el mejor tratamiento para el cuidado neonatal, debido a que al ser administrado produce una rápida y notoria mejoría de la función pulmonar y de la oxigenación, aumentando la distensibilidad pulmonar, lo que provoca que se disminuyan las necesidades de O₂ y del soporte ventilatorio(32). Se considera esto como una buena opción de tratamiento debido a que, a beneficiado notoriamente a los neonatos puesto que en aquellos en los cuales se administra surfactante se evidencian menores casos de enfisema intersticial y neumotórax, aumentándoles la supervivencia y la calidad de vida, principalmente porque no se incrementan las alteraciones neurológicas a largo plazo en el neonato(29).

Según el Instituto Mexicano del Seguro Social, cuando se administra de manera temprana el surfactante intratraqueal y se usa la Presión Positiva Continua a través de la vía aérea (CPAP), se modifica la imagen radiográfica clásica del síndrome de dificultad respiratoria que es el “vidrio esmerilado” con broncograma aéreo. Por lo tanto, se debe realizar una valoración clínica del trabajo respiratorio para poder administrar surfactante, a su vez, se debe valorar la necesidad de oxígeno inspirado, en forma continua desde el nacimiento debido a que, existe evidencia que el análisis de gases en sangre y la radiografía de tórax ya no se consideran estudios indispensables para tomar la decisión de administrar la primera dosis de surfactante(28).

Por otro lado, existe otra opción de tratamiento la cual es la administración de óxido nítrico debido a que este es un potente vasodilatador pulmonar, el cual pierde sus propiedades en los casos de SDR debido a la liberación del mismo durante los cuadros de hipoxia de mediadores inflamatorios y a la activación del sistema de complemento, como resultado del proceso de isquemia-reperfusión; de ahí que, se recomienda la instilación intrapulmonar de esta sustancia como uno de los tratamientos para mejorar la oxigenación(9).

No obstante, el tratamiento que se opte seguir debe estar enfocado a que el neonato alcance una estabilización inicial óptima, por lo tanto, se brindará asistencia respiratoria adecuada para así mantener una saturación de oxígeno entre un 88 – 92%, seguido del uso del surfactante y en casos más severos, la ventilación mecánica. Teniendo en cuenta, la continua vigilancia cardiorrespiratoria mediante la monitorización de las constantes vitales, especialmente de la saturación de oxígeno y de la PA (presión arterial) en forma permanente(12).

2.2.9 Pronóstico.

El pronóstico del síndrome de dificultad respiratoria cuando se le brinda un tratamiento adecuado es excelente, a tal punto que la mortalidad es inferior al 10% mientras que, cuando se opta por apoyo ventilatorio, el individuo comienza a producir el agente tensioactivo, lo cual, hace que el cuadro clínico se resuelva en aproximadamente un término de 4 a 5 días, sin embargo, la hipoxemia grave experimentada puede provocar alteraciones como insuficiencia multiorgánica y en casos severos, la muerte(7).

2.2.10 Prevención.

La principal recomendación para evitar este tipo de afecciones es que las gestantes tengan un número de controles prenatales adecuado (8 controles como mínimo), debido a que a través de las consultas se puede trabajar en

la prevención primaria, la cual va a centrarse en evitar partos pretérmino, ya que la mayor incidencia del síndrome de dificultad respiratoria, se observa a menor edad gestacional.

Referir a centros de tercer nivel o aquellos que cuenten con experiencia en el manejo de este tipo de pacientes a aquellas madres con elevado riesgo de desarrollar un parto antes de las 28 a 30 semanas de edad gestacional.

A nivel secundario, administrar los corticoides prenatales en aquellas mujeres que presenten un elevado riesgo de parto prematuro antes de las 35 semanas de gestación, debido a que esta acción no solo va a prevenir el síndrome de dificultad respiratoria sino también que va a disminuir la mortalidad y la tasa de hemorragia intraventricular(7).

Con el nuevo modelo de atención prenatal de la OMS, el número de contactos que debe tener la embarazada con los profesionales sanitarios a lo largo del embarazo se incrementa de cuatro a ocho(33).

2.2.11 Complicaciones.

Los neonatos que presenten SDR están más propensos a desarrollar patologías severidad como:

- Síndrome de Aspiración de Meconio (SALAM)
- Taquipnea transitoria del RN (TTRN)
- Hipertensión pulmonar persistente del RN (HPP)
- Hipoxia progresiva
- Insuficiencia respiratoria grave
- Atelectasias progresivas
- Neumonía postnatal
- Displasia broncopulmonar
- Complicaciones extrapulmonares(12).
- Hemorragia intraventricular

- Lesión de la sustancia blanca periventricular
- Neumotórax a tensión
- Sepsis
- Muerte del recién nacido.
- Complicaciones intracraneales(7).

2.3 Marco legal

2.3.1 Constitución de la República del Ecuador.

Dentro de la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 11.- El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios, se menciona que: *Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación.*

Asimismo, en la sección cuarta, en la cual se enfoca en las mujeres embarazadas, en su Art. 43 menciona que: *El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a no ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral. La gratuidad de los servicios de salud materna. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia.*

Por otro lado, en el Art. 360 se menciona que: *El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad(34).*

2.3.2 Ley Orgánica de Salud.

En el capítulo III: De la salud sexual y la salud reproductiva, en el Art. 22 se menciona que: *Los servicios de salud, públicos y privados, tienen la obligación de atender de manera prioritaria las emergencias obstétricas y proveer de sangre segura cuando las pacientes lo requieran, sin exigencia de compromiso económico ni trámite administrativo previo*(35).

Capítulo III

3 Diseño de la investigación

3.1 Tipo De Estudio.

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, observacional, no experimental. Adicionalmente es un estudio de tipo transversal y cuantitativo.

Nivel: Descriptivo

Métodos: Cuantitativo

3.1.1 Diseño.

3.1.1.1 *Según el Tiempo.*

Retrospectivo.

3.1.1.2 *Según la secuencia de los datos.*

Transversal

3.1.2 Población y Muestra.

Está conformada por los 44 neonatos con diagnóstico de Síndrome de Dificultad Respiratoria del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.

3.1.1.3 *Criterios de inclusión.*

Neonatos diagnosticados con Síndrome de Dificultad Respiratoria a través de pruebas como: gasometrías, radiografías, ecocardiografías y oximetrías del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.

3.1.1.4 Criterios de exclusión.

Neonatos con otras enfermedades respiratoria del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.

3.3.3 Técnicas y procedimientos para la recolección de datos.

3.1.1.5 Técnica.

Observación indirecta

3.1.1.6 Instrumento.

Guía de observación indirecta

3.3.4 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Los datos recolectados fueron procesados a través del software Microsoft Excel para la consolidación, tabulación y análisis de estos. Para el respectivo análisis se consideró el marco conceptual en relación con los resultados obtenidos a través de la información recabada. La representación gráfica y análisis se realizará mediante la utilización de gráficos estadísticos que muestran los resultados obtenidos.

3.3.5 Procesamientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.

Consentimiento informado.

Variables generales y operacionalización

Variable general: Síndrome De Dificultad Respiratoria en neonatos.

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Edad (Días de nacido)	1 a 5 días
		6 a 10 días
		11 a 15 días
		16 a 20 días
		21 a 25 días
		26 a 28 días
	Sexo	Mujer
		Hombre
	Nacimiento	Pretérmino
		A término
Postérmino		
Tipo de parto	Parto	
	Cesárea	
Medidas antropométricas	Peso	
	Talla	
	P. cefálico	
	P. torácico	
		P. abdominal

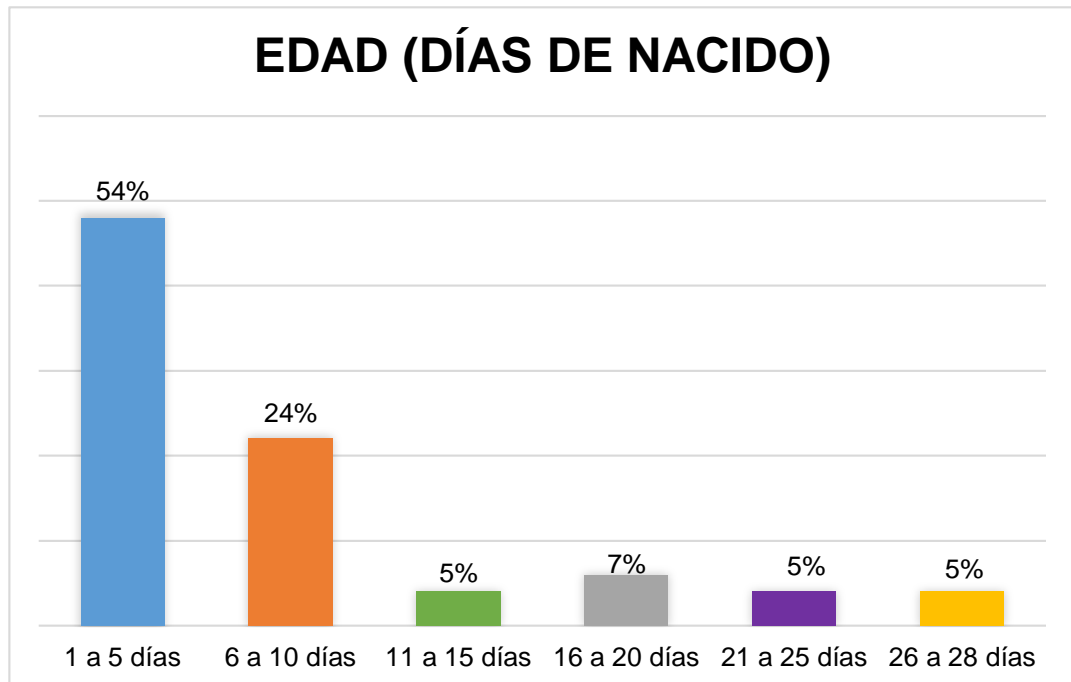
SIGNOS		Presente
	Tiraje costal	Ausente
		Presente
	Aleteo nasal	Ausente
		Presente
	Cianosis	Ausente
		Presente
	Taquipnea	Ausente
		Presente
	Hipoxemia	Ausente
	Presente	
Disminución del murmullo vesicular	Ausente	
	Presente	
Edema	Ausente	
SÍNTOMAS		Presente
	Hipoxia	Ausente
		Presente
	Apnea	Ausente
		Presente
	Dificultad para respirar	Ausente
		Presente
	Respiración irregular	Ausente
	Presente	
Letargo	Ausente	

COMORBILIDADES	Sepsis neonatal	Presente
		Ausente
	Neumonía congénita	Presente
		Ausente
	Retinopatía del prematuro	Presente
		Ausente
	Ictericia multifactorial	Presente
		Ausente
COMPLICACIONES	Anemia del prematuro	Presente
		Ausente
	Hipoxia progresiva	Presente
		Ausente
	Atelectasias progresivas	Presente
		Ausente
	Neumonía postnatal	Presente
		Ausente
	Displasia broncopulmonar	Presente
		Ausente
Hipertensión pulmonar persistente (HPP)	Presente	
	Ausente	
Complicaciones extrapulmonares	Presente	
	Ausente	

Presentación y análisis de resultados

Figura 1

Edad.



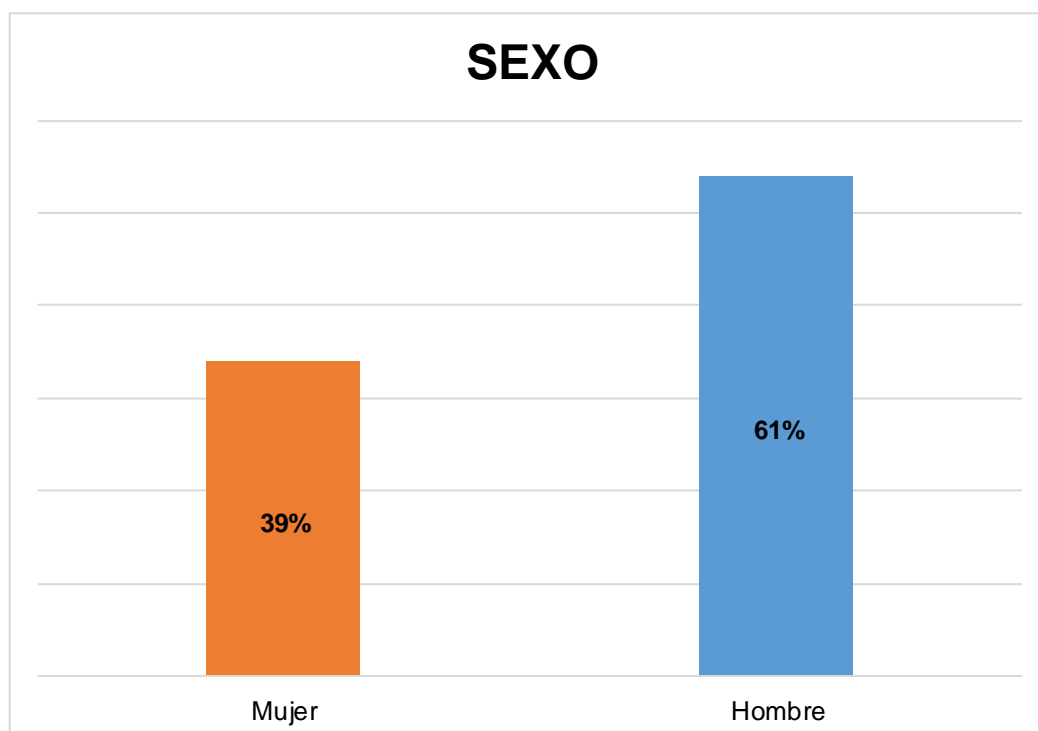
Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

Los datos recolectados permiten identificar que, de los neonatos ingresados en el área de UCIN con Síndrome de dificultad respiratoria, la mayoría, es decir, el 54% tenían entre 1 y 5 días de nacido, lo cual refleja que la patología puede ser diagnosticada dentro de los primeros días de vida.

Figura 2

Sexo.



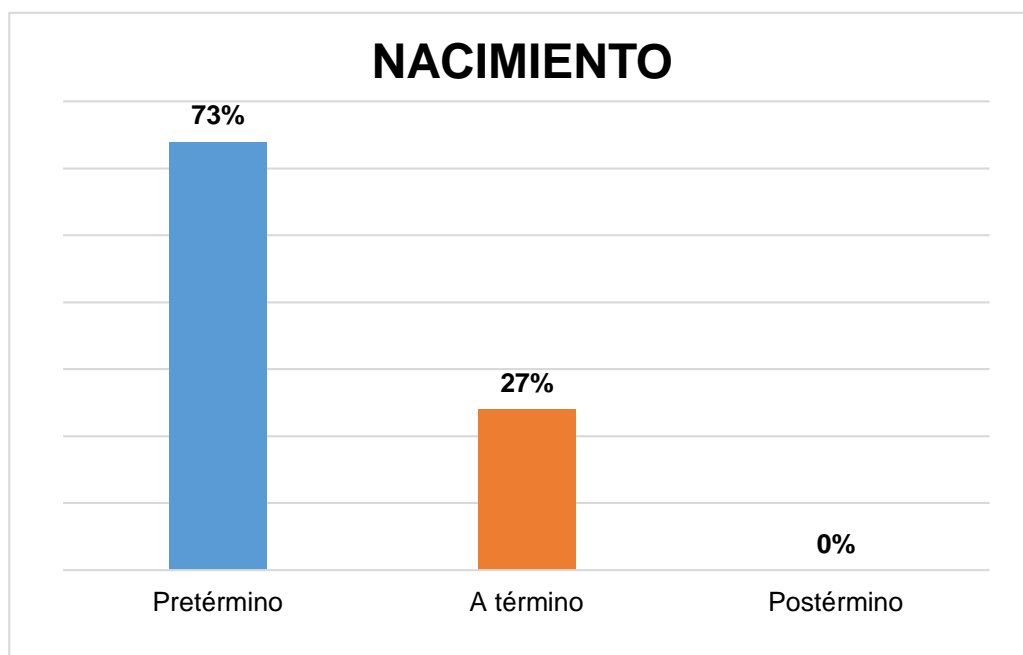
Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

A través del presente gráfico se puede identificar que, los hombres son los que predominan en los neonatos ingresados en el área de UCIN con diagnóstico Síndrome de dificultad respiratoria con un 61% al igual que en el estudio de Neira en el cual menciona que el 52.1% de su población de estudio fue de sexo masculino(20).

Figura 3

Nacimiento.



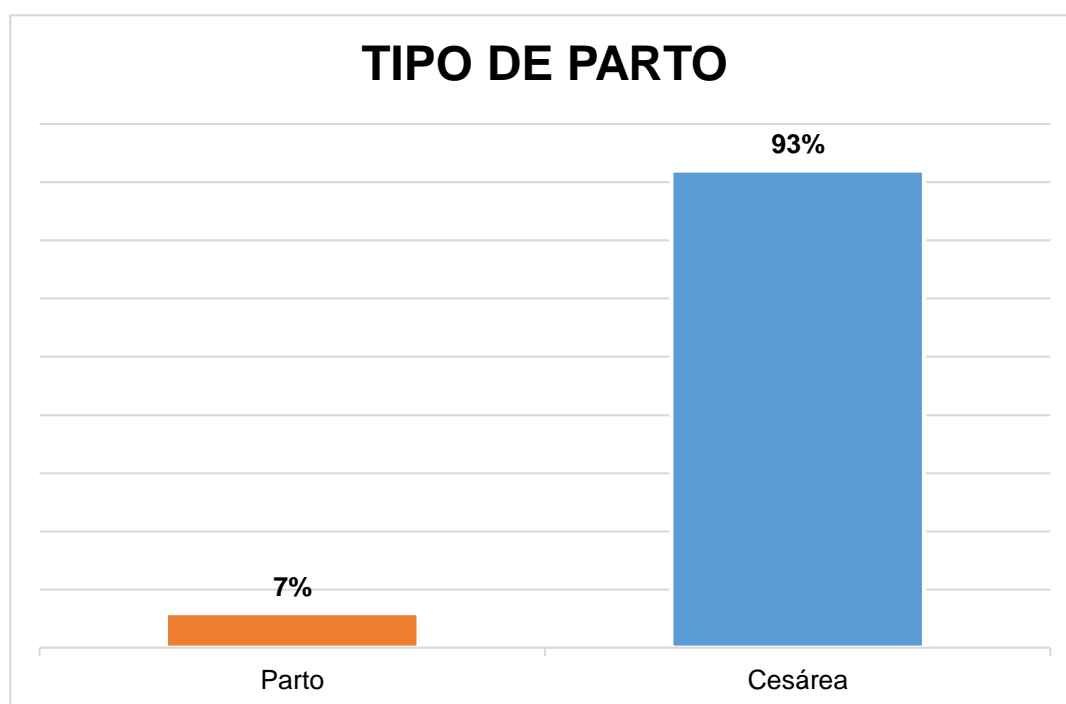
Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

Los datos presentados a través del presente gráfico permiten identificar que, de los neonatos ingresados en el área de UCIN con diagnóstico de Síndrome de dificultad respiratoria, el 73% fueron nacidos a una edad gestacional pretérmino, lo cual refleja similitud con el estudio realizado por Neira en el cual menciona que el 58.9% de su población de estudio fue de una edad gestacional pretérmino(20).

Figura 4

Tipo de parto.



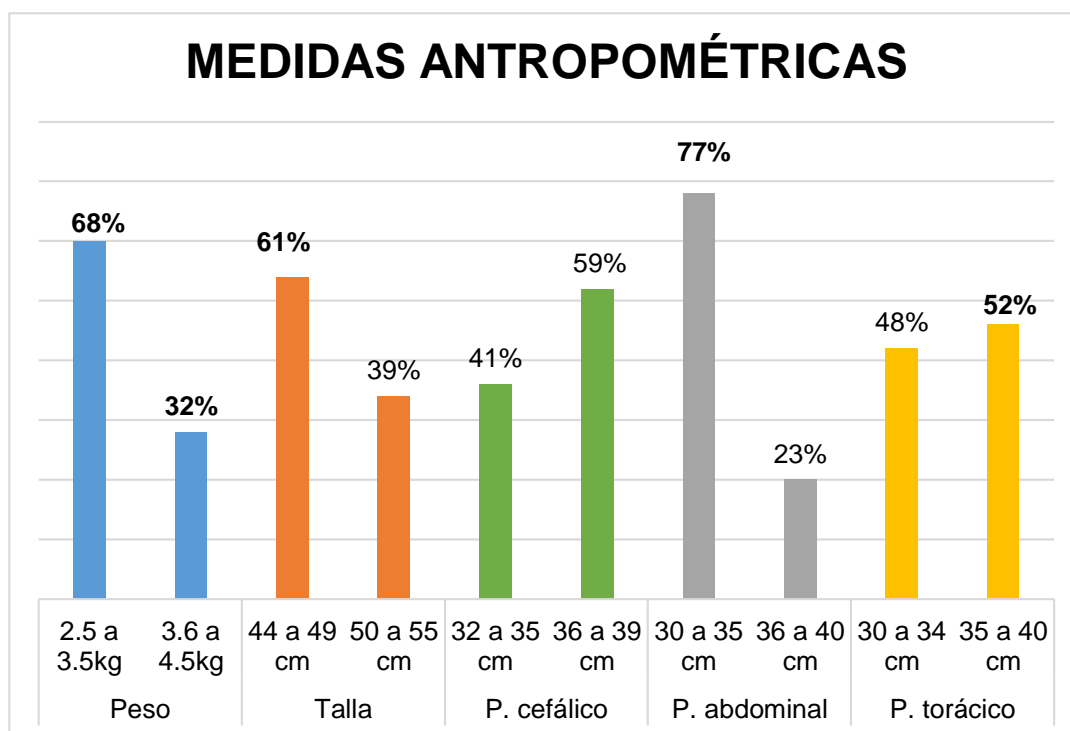
Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

Mediante del presente gráfico se puede identificar que, el 93% de neonatos que se encuentran ingresados en el área de UCIN con Síndrome de dificultad respiratoria fueron obtenidos por cesárea debido a que las gestantes durante su embarazo presentaron complicaciones y no pudieron optar por un parto fisiológico, al igual que en el estudio realizado por Ramírez en el cual menciona que el 69,5% de los neonatos ingresados nacieron por cesárea(15).

Figura 5

Medidas antropométricas.



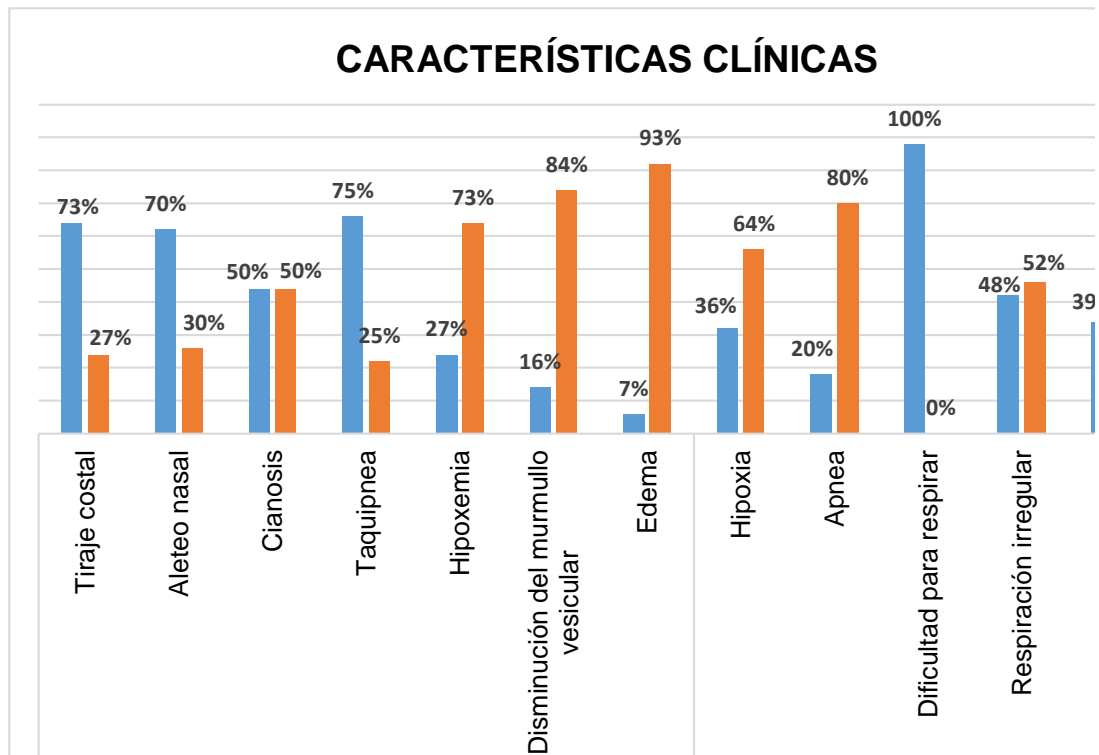
Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

A través del presente gráfico se puede identificar que, el 68% de los neonatos ingresados nacieron con un peso que oscila entre los 2.5 a 3.5kg. En relación a la talla, el 61% nacieron con una talla de 44 a 49cm. Asimismo, el 59% tuvo un perímetro cefálico de 36 a 39cm. De igual manera, el 77% de los neonatos considerados en el estudio nació con un perímetro abdominal de 30 a 35cm y de la misma forma, el 52% nació con un perímetro torácico de 35 a 40cm.

Figura 6

Características clínicas.



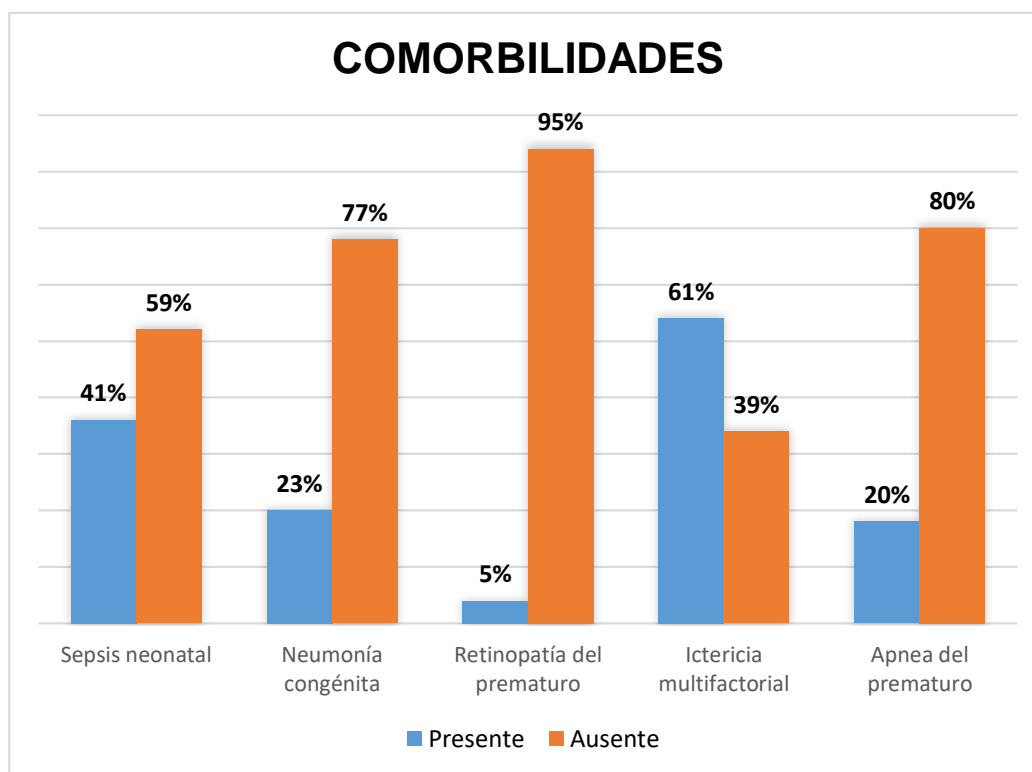
Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

Mediante el siguiente gráfico se puede identificar que, dentro de los signos que más prevalecen en los neonatos ingresados en el área de UCIN por presentar como diagnóstico Síndrome de dificultad respiratoria, se encuentra la taquipnea, el tiraje costal y el aleteo nasal mientras que, de los síntomas, los que más estuvieron presentes en estos pacientes fueron la dificultad respiratoria seguido de la respiración irregular y el letargo.

Figura 7

Comorbilidades.



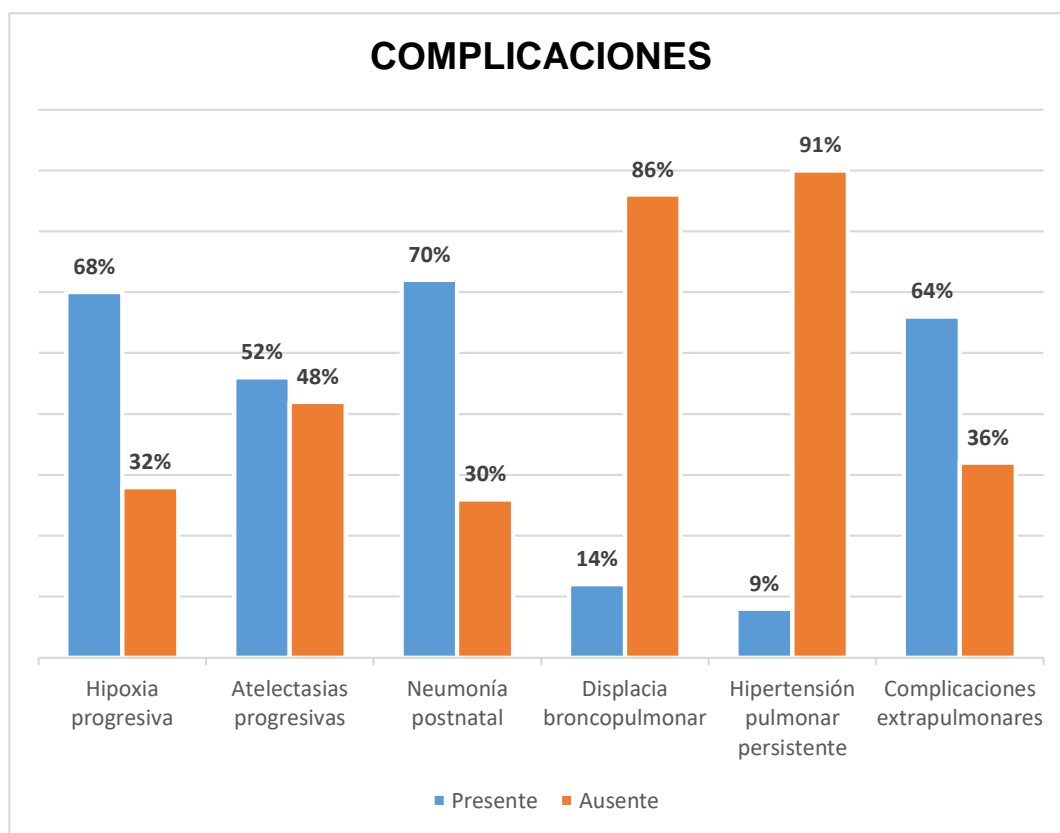
Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

A través de los datos recolectados se puede identificar que, de los neonatos ingresados en el área de UCIN por presentar como diagnóstico Síndrome de dificultad respiratoria, el 61% ellos presentaban ictericia multifactorial como comorbilidad además de Síndrome de dificultad respiratoria datos que guardan similitud con el estudio desarrollado por Pizarro, el cual menciona que la ictericia neonatal estuvo presente en el 44,4% de los neonatos con síndrome de dificultad respiratoria(25).

Figura 8

Complicaciones.



Nota: Datos obtenidos a través de observación indirecta, mediante la revisión del historial clínico de los neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.

ANÁLISIS

Mediante el presente gráfico se puede observar que, dentro de las complicaciones que desarrollaron los neonatos ingresados en el área de UCIN con diagnóstico Síndrome de dificultad respiratoria, la neumonía postnatal fue la más frecuente con 71%.

Discusión

La interpretación de los resultados permitió identificar que, con base a las características sociodemográficas, el sexo en el que predominó el SDR fue el masculino con un 61%; este resultado muestra similitud con el estudio realizado por Neira en el cual menciona que esta patología se presentó principalmente en el sexo masculino con un 52.1%(20). En relación a la edad gestacional, a través del presente estudio se obtuvo que el 77% de los neonatos con SDR fueron nacidos pretérmino y obtenidos por cesárea en el 93% de los casos, lo cual guarda relación con el estudio realizado por Ramírez en el cual menciona que, el tipo de parto más frecuente fue la cesárea con un 69,5% y la edad gestacional de los neonatos ingresados fue entre 34 y 36 semanas de gestación. Por lo tanto, queda evidenciada la importancia de los controles prenatales durante el embarazo para la identificación precoz de alteraciones fetales que vayan a comprometer la salud del mismo a la hora de su nacimiento.

En lo que respecta al cuadro clínico, los signos que más prevalecieron fueron: taquipnea, tiraje costal y aleteo nasal mientras que, de los síntomas: dificultad respiratoria seguido de la respiración irregular y el letargo, resultados que se contrastan con Gaibor, el cual a través de su estudio obtuvo que, las características clínicas predominantes fueron: quejido espiratorio, taquipnea y retracción subcostal(18). Por lo tanto y frente a esto, el personal de enfermería desempeña un papel muy importante a través de la valoración y vigilancia de los signos de alarma de los neonatos especialmente dentro de las primeras horas de vida para el manejo adecuado y precoz de los neonatos.

En relación a las comorbilidades, este estudio permitió identificar que el 61%, es decir 27 de los 44 neonatos presentaban además de SDR, ictericia multifactorial, resultados que son similares a los encontrados por Pizarro, el cual menciona que la comorbilidad predominante en su población estudiada fue la ictericia neonatal con un 44,4% (25). Se evidencia así la necesidad de la valoración física y recolección exhaustiva de información de exámenes

complementarios tanto del neonato como de la madre para poder identificar cualquier comorbilidad y tratarla respectivamente.

Entre las complicaciones que desarrollaron los neonatos, la que más prevalencia tuvo fue la neumonía postnatal con un 71%, resultados que se contrastan con los obtenidos por Ramírez ya que en su población estudiada la principal complicación fue el Ductus Arteriosus Persistente(15). Frente a estos resultados, es importante que el personal de enfermería identifique los principales signos de alarma de los neonatos para evitar así el desarrollo de complicaciones futuras.

Conclusiones

- Con base a las características sociodemográficas se encontró que de los neonatos ingresados en el área de UCIN por presentar diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria, la mayoría tenía entre 1 y 5 días de nacido, los cuales eran hombres, nacidos u obtenidos por cesárea y a una edad gestacional pretérmino, es decir, antes de la semana 37 de gestación.
- Sobre las características clínicas, los signos que más prevalecieron en estos neonatos fueron: taquipnea, tiraje costal y aleteo nasal mientras que, de los síntomas, los que estuvieron presentes en los neonatos fueron: dificultad respiratoria seguido de la respiración irregular y el letargo.
- En relación a las comorbilidades, los neonatos ingresados en el área de UCIN además de presentar diagnóstico de Síndrome de dificultad respiratoria presentaron ictericia multifactorial y sepsis neonatal.
- Acerca de las complicaciones que desarrollaron los neonatos ingresados en el área de UCIN con diagnóstico Síndrome de dificultad respiratoria, la más frecuente fue la neumonía postnatal seguida de la hipoxia progresiva.

Recomendaciones

- Realizar actividades de promoción de salud y prevención de enfermedades, en las cuales se enfoque en la importancia de los controles prenatales según el tipo de embarazo para poder tomar las medidas necesarias y evitar complicaciones neonatales a futuro.
- Fomentar el uso de dispositivos médicos y evaluación exhaustiva durante los primeros minutos de vida del neonato para el diagnóstico precoz del síndrome de dificultad respiratoria.
- Promover el uso de exámenes complementarios y de diagnóstico para conocer a fondo todas las alteraciones que padecen los neonatos para su manejo precoz y evitar así complicaciones futuras.
- Manejar correcta y terapéuticamente a los neonatos con diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria especialmente con los dispositivos invasivos para evitar IASS y a su vez, prevenir complicaciones futuras producto de la patología.

Referencias

1. Paredes CR, Contreras MJC, López JA. Insuficiencia respiratoria en el recién nacido. Acta Académica. 19 de mayo de 2020;66(mayo):123-38.
2. Pérez Martínez Y, Delgado Rodríguez Y, Aríz Milián O de la C, Gómez Fernández M. Enfermedad de la membrana hialina en el Hospital Ginecobstétrico «Mariana Grajales». Medicentro Electrónica. septiembre de 2017;21(3):237-40.
3. Castro López FW, Labarrere Cruz Y, González Hernández G, Barrios Rentería Y. Factores de riesgo del Síndrome Dificultad Respiratoria de origen pulmonar en el recién nacido. Rev Cuba Enferm. septiembre de 2007;23(3):0-0.
4. OMS. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos [Internet]. 2020 [citado 31 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
5. INEC. Registro Estadístico de Defunciones Generales del año 2019. [Internet]. Gestión de Estadísticas Sociales y Demográficas en Base a Registros Administrativos; 2020. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2019/Boletin_%20tecnico_2019.pdf
6. INEC. Registro Estadístico de Defunciones Fetales, 2020. Boletín Técnico N° 01-2021-REDF [Internet]. Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos; 2021. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2020/boletin_tecnico_edg_2020_v1.pdf
7. Lattari Bales A. Síndrome de dificultad respiratoria (síndrome de distrés respiratorio) en recién nacidos - Salud infantil. Man MSD Versión Para Público Gen. junio de 2021;3.
8. García-Hernández HA, Valle-Delgado E, Angulo-Castellanos E, García-Morales E, Martínez-Verónica R, Gutiérrez-López MA, et al. Morbilidad y mortalidad de un Centro Regional en Atención Neonatal del Occidente de México (2012- 2015). Rev Médica MD. 15 de agosto de 2016;7.8(4):247-53.
9. Rodríguez Moya VS, Barrese Pérez Y, Iglesias Almanza NR, Díaz Casañas E, Rodríguez Moya VS, Barrese Pérez Y, et al. Síndrome de dificultad respiratoria aguda en niños. MediSur. febrero de 2019;17(1):126-35.

10. Sánchez JL, Suaza-Vallejo C, Reyes-Vega DF, Fonseca-Becerra C, Sánchez JL, Suaza-Vallejo C, et al. Síndrome de dificultad respiratoria aguda neonatal. Rev Mex Pediatría. junio de 2020;87(3):115-8.
11. Zupan J. Perinatal mortality in developing countries. N Engl J Med. 19 de mayo de 2005;352(20):2047-8.
12. MSP. Guía Práctica Clínica: Recién nacido con dificultad para respirar 2016 [Internet]. Dirección Nacional de Normatización. MSP.; 2016. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-RECIEN-NACIDO-CON-DIFICULTAD-PARA-RESPIRAR.pdf>
13. Marín GFE, Realpe KLA, Correa AJC. Principales factores de riesgos de morbilidad y mortalidad en neonatos pretérminos extremos. Hospital IESS Babahoyo durante el periodo 2019. RECIMUNDO. 16 de febrero de 2020;4(1):306-14.
14. OMS O. Guía para el manejo integral del recién nacido grave. [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.paho.org/gut/dmdocuments/Guia%20para%20el%20manejo%20integral%20del%20recien%20nacido%20grave.pdf>
15. Ramírez Álvarez CE, Vergara Berríos FS, Díaz Navarrete M. Prevalencia de etiologías del Síndrome de Dificultad Respiratoria del Recién Nacido. Perfil materno y neonatal en centro Neonatal. Matronería Actual [Internet]. 15 de septiembre de 2020 [citado 31 de agosto de 2022];(1). Disponible en: <https://revistas.uv.cl/index.php/matroneria/article/view/2186>
16. Martínez Llenque ALD. Perfil clínico y epidemiológico del neonato con síndrome de dificultad respiratoria en el servicio de neonatología del HRDLM entre los años 2014-2018. 5 de agosto de 2020 [citado 31 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8566>
17. Prevost Ruiz Y. Síndrome de dificultad respiratoria neonatal en prematuros de muy bajo peso al nacer, pequeños para edad gestacional. Estudio multicéntrico sudamericano. 2019 [citado 31 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7725>
18. Gaibor Layana AA, Tavares Palacios MV. Factores de riesgo perinatales en el síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2020 [citado 31 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52007>
19. Rodríguez Molina JA, Chong Cevallos PJ, Tixe Peralta JC, Leyton Acuña RA. Escala de Silverman en la dificultad respiratoria neonatal. Rev Científica Investig El Conoc. 2019;3(Extra 3 (ESP)):113-27.

20. Neira Cajamarca BF. Síndrome de dificultad respiratoria en neonatos: perfil clínico-epidemiológico. Hospital José Carrasco Arteaga. Periodo septiembre 2018 -mayo 2019. Univ Católica Cuenca [Internet]. 2020 [citado 31 de agosto de 2022]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8377>
21. Rojas Maceira S. Evaluación de la terapia con surfactante para el síndrome de dificultad respiratoria en neonatos prematuros: revisión sistemática. 25 de junio de 2019 [citado 31 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/47773>
22. Figueroa de la Rosa CA. Efectividad del ultrasonido Doppler del tronco de la arteria pulmonar en comparación con el conteo de cuerpos lamelares como predictor del síndrome de dificultad respiratoria en el neonato. febrero de 2022;75.
23. Guerrero KM. Características clínico-epidemiológicas del síndrome de dificultad respiratoria aguda en una sala neonatal de un hospital de segundo nivel de atención en el año 2018 [Internet] [Thesis]. [Guayaquil]: Universidad Nacional Del Caaguazú; 2019 [citado 31 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.fcmunca.edu.py/xmlui/handle/123456789/163>
24. Ortega DNM, Arroyo FAZ, Rivera MMZ. Incidencia y Manejo Clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda Neonatal en el Hospital General IESS Manta. Salud Cienc Medicas. 30 de diciembre de 2021;1(2):53-68.
25. Pizarro D. Características epidemiológicas del síndrome de dificultad respiratoria neonatal en el hospital regional de Huacho, 2018. Univ Nac José Faustino Sánchez Carrión [Internet]. 2019 [citado 31 de agosto de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2472>
26. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Guía de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia (GPC-BE) No. 18 «Síndrome de dificultad respiratoria del neonato» [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.igssgt.org/wp-content/uploads/2021/03/GPC-BE-No-118-Sindrome-de-dificultad-respiratoria-del-neonato-IGSS.pdf>
27. Muñoz Diaz JV. Proceso de atención de enfermería aplicado en neonato con síndrome de dificultad respiratoria. 2022 [citado 8 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/11300>
28. Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Dificultad Respiratoria en el Recién Nacido Prematuro. CENETEC. 2021;137(21):123.
29. López J, Valls A. Síndrome de dificultad respiratoria. Asoc Esp Pediatría. 2008;6.

30. Pardillo RM, Calatayud GA. PROGRAMA DE AUTOEVALUACIÓN. :29.
31. Donoso B, Vera P-G C, Carvajal C J. Betametasona antenatal e incidencia de distrés respiratorio después de cesárea electiva: estudio aleatorizado pragmático. Rev Chil Obstet Ginecol. 2006;71(6):437-9.
32. Morilla Guzmán AA, Díaz Casañas E, Ávila Albuerne Y, Barrese Pérez Y, Fernández Limia O, Uranga Piña R, et al. Seguridad del tratamiento con Surfacen® en recién nacidos pretérminos con síndrome de dificultad respiratoria. Rev Cuba Pediatría [Internet]. junio de 2019 [citado 8 de septiembre de 2022];91(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75312019000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
33. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones para mejorar la calidad de la atención prenatal. 7 de noviembre de 2016 [citado 15 de junio de 2022]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
34. Constitución de la República del Ecuador. Constitución de la República del Ecuador [Internet]. 2008. Disponible en: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
35. Ley Orgánica de Salud. Ley Orgánica de Salud [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>

ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

Tema: SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN NEONATOS

Objetivo: Recolectar datos de las historias clínicas de los pacientes neonatos del área UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil.

Instrucciones para el observador:

- Revise los estudios seleccionados realizados sobre el tema
- Escriba una X en el casillero en blanco la información correspondiente.

Formulario No. _____

GUÍA DE OBSERVACIÓN INDIRECTA

1) CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

a) Sexo

Femenino

Masculino

b) Nacimiento

Pretérmino

A término

Postérmino

c) Tipo de parto

Parto

Cesárea

d) Medidas antropométricas

Peso

Talla

Perímetro cefálico

Perímetro torácico

Perímetro abdominal

2) SIGNOS:

a) Tiraje Costal

Presente

Ausente

b) Aleteo Nasal

Presente

Ausente

c) Cianosis

Presente

Ausente

d) Taquipnea

Presente

Ausente

e) Hipoxemia

Presente

Ausente

f) Disminución del murmullo vesicular

Presente

Ausente

g) Edema

Presente

Ausente

3) SÍNTOMAS

a) Hipoxia

Presente

Ausente

b) Apnea

Presente

Ausente

c) Dificultad para respirar

Presente

Ausente

d) Respiración irregular

Presente

Ausente

e) Letargo

Presente

Ausente

4) COMORBILIDADES

a) Sepsis neonatal

Presente

Ausente

b) Neumonía congénita

Presente

Ausente

c) Retinopatía del prematuro

Presente

Ausente

d) Ictericia neonatal

Presente

Ausente

e) Anemia del prematuro

Presente

Ausente

5) **COMPLICACIONES**

a) Hipoxia progresiva

Presente

Ausente

b) Atelectasias progresivas

Presente

Ausente

c) Neumonía postnatal

Presente

Ausente

d) Displasia broncopulmonar

Presente

Ausente

e) Hipertensión pulmonar persistente (HPP)

Presente

Ausente

f) Complicaciones extrapulmonares

Presente

Ausente

CONSENTIMIENTO INFORMADO



Ministerio de Salud Pública
Hospital del Niño Dr. Francisco De Icaza Bustamante
Dirección Asistencial

Memorando Nro. MSP-CZ85-HFIB-DA-2022-0882-M

Guayaquil, 18 de marzo de 2022

PARA: Sea. Dra. Kira Evelyn Sánchez Piedrahíta
Coordinadora de la Gestión de Docencia - HFIB

ASUNTO: EN RESPUESTA A: SOLICITUD ACCESO A DATOS ESTADÍSTICOS
SRTS. DAYANA LLUMITAXI - ANABELL PEÑALOZA

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, en atención al Memorando Nro. MSP-CZ85-HFIB-GDI-2021-0315-M, suscrito por la Dra. Kira Sánchez Piedrahíta, Coordinadora de la Gestión de Docencia - HFIB; mediante el cual indica lo siguiente:

Saludos cordiales, por medio de la presente informo a usted del trámite pertinente de autorización para recolección de datos estadísticos en la institución, adjunto formato con código: FORM-DAS-GDI-003 para la solicitud de las siguientes personas: Llumitaxi Ocampo Dayana con C.C. 0250074218, Peñaloza Gutiérrez Anabell con C.C. 0941224347, estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, cuyo tema de tesis es: "ANÁLISIS CLÍNICO DEL SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN NEONATOS INGRESADOS DEL ÁREA DE UCIN DEL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE", mismo que cumple con todos los requisitos, por lo cual se recomienda a su autoridad, autorizar la solicitud.

En virtud de lo expuesto me permito informar a usted que la Dirección Asistencial Autoriza esta solicitud, en razón de estar enmarcada dentro de los requisitos establecidos por el HFIB.

Particular que cumpla en informar para las acciones administrativas pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Espc. Gladys Esperanza Tapia Lopez
DIRECTORA ASISTENCIAL, ENCARGADA - HFIB

Dirección: Av. Quito y Gómez Rendón. Código Postal: 090315 / Guayaquil Ecuador
Teléfono: 593-4-2597900 - www.hfib.gob.ec

Documento firmado electrónicamente por Super





DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell con C.C: 0250074218 autora del trabajo de titulación: **Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de septiembre de 2022.

f.

Llumitaxi Ocampo, Dayana Mishell

C.C: 0250074218



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol con C.C: 0941224347, autora del trabajo de titulación: **Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de septiembre de 2022.

f.

Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol

C.C: 0941224347



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Análisis clínico del Síndrome de Dificultad Respiratoria en neonatos ingresados del área de UCIN de un hospital de la ciudad de Guayaquil.		
AUTOR(ES)	Llunitaxi Ocampo, Dayana Mishell Peñaloza Gutiérrez, Anabell Marisol		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Ángela Mendoza Vincés, Mgs		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias médicas		
CARRERA:	Enfermería		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de septiembre de 2022	No. PÁGINAS:	DE 55
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud de la mujer y materno infantil.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	UCIN, dificultad respiratoria, pulmonar, neonatos, respiración		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El Síndrome de Dificultad Respiratoria Neonatal es una patología muy frecuente en recién nacidos prematuros, producida por el déficit de surfactante pulmonar que debe ser tratada inmediatamente debido a que puede traer consecuencias que pueden comprometer la salud e incluso la vida del paciente. Objetivo: Determinar la caracterización clínica del Síndrome De Dificultad Respiratoria de los neonatos del área de UCIN del Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil. Métodos: Descriptivo, observacional, no experimental de tipo transversal, cuantitativo, y diseño prospectivo porque se realizó desde mayo a julio de 2022, la muestra fueron 44 neonatos. Resultados: El 61% de los neonatos con SDR son de sexo masculino 93% obtenidos por cesárea; 73% con un nacimiento pretérmino; los signos más relevantes fueron taquipnea, tiraje costal y aleteo nasal mientras que los síntomas fueron dificultad respiratoria, respiración irregular y letargo; 61% presentaron como comorbilidad ictericia multifactorial y 71% presentaron como complicaciones neumonía postnatal. Conclusiones: Se concluyó que, la mayoría de los neonatos ingresados en el área de UCIN por presentar diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria, la mayoría tenía entre 1 y 5 días de nacido, eran de sexo masculino, obtenidos por cesárea y de una edad gestacional pretérmino.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 994375281 +593 990542338	E-mail: marigutti2000@hotmail.com dayanallunitaxi@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs		
	Teléfono: +593-4- 0993142597		
	E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			