



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERIA**

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: INCIDENCIA DEL SINDROME DE DIFICULTAD
RESPIRATORIA EN RECIÉN NACIDOS**

Autores:

María Alejandra Campos Rojas

Ricardo Wladimir Méndez Peralta

Acompañante:

Dra. Betty Judith Pazmiño Gómez MSc.

Milagro, mes de Septiembre 2018

ECUADOR

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabrizio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, Mará Alejandra Campos Rojas, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complejivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación Enfermedades del Sistema Respiratorio de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Como autor declaro que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 25 días del mes de septiembre del 2018

ALEJANDRA CAMPOS

María Alejandra Campos Rojas

CI: 0940955594

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabrizio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

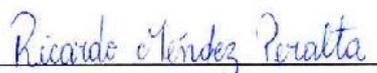
Presente.

Yo, Ricardo Wladimir Méndez Peralta, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta practica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación Enfermedades del Sistema Respiratorio de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta practica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Como autor declaro que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, a los 25 días del mes de septiembre del 2018

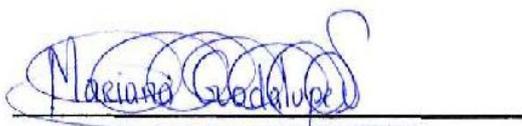


Ricardo Wladimir Méndez Peralta
CI: 0940351729

APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, Betty Judith Pazmiño Gómez en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por los estudiantes María Alejandra Campos Rojas y Ricardo Wladimir Méndez Peralta, cuyo tema de trabajo de Titulación es Incidencia del Síndrome de Dificultad Respiratoria en Recién Nacidos, que aporta a la Línea de Investigación Enfermedades del Sistema Respiratorio previo a la obtención del Grado Licenciatura en Enfermería; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los 25 días del mes de septiembre de 2018.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Mariana Guadalupe", is written over a horizontal line.

X

Betty Judith Pazmiño Gómez MSc.
C.I.: 0909383739

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Lic. Mariana Esperanza Guadalupe Vargas

Msc. Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza

Dr. Carlos Fernando Terán Puentes

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de Licenciatura en Enfermería presentado por la señorita María Alejandra Campos Rojas.

Con el tema de trabajo de Titulación: INCIDENCIA DEL SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN RECIEN NACIDOS.

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

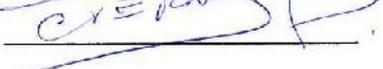
Investigación documental	[77]
Defensa oral	[20]
Total	[97]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado)

Aprobado

Fecha: 25 de septiembre del 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	Mariana Esperanza Guadalupe Espinoza	
Secretario /a	Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza	
Integrante	Carlos Fernando Terán Puentes	

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Lic. Mariana Esperanza Guadalupe Vargas

Msc. Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza

Dr. Carlos Fernando Terán Puentes

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de Licenciatura en Enfermería presentado por el señor Ricardo Wladimir Méndez Peralta.

Con el tema de trabajo de Titulación: INCIDENCIA DEL SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN RECIEN NACIDOS.

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

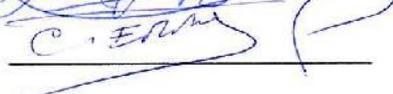
Investigación documental	[77]
Defensa oral	[20]
Total	[97]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado)

Aprobado

Fecha: 25 de septiembre del 2018.

Para constancia de lo actuado firman:

	Nombres y Apellidos	Firma
Presidente	Mariana Esperanza Guadalupe Espinoza	
Secretario /a	Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza	
Integrante	Carlos Fernando Terán Puentes	

DEDICATORIA

Llena de Alegría, amor y muchos sueños, dedico esta Investigación, Primero a Dios por escuchar mis oraciones y darme la fuerza necesaria para seguir adelante, A mis padres Seifar Campos Vela y María Eugenia Rojas, por ser mis pilares fundamentales y sostenerme en el momento que quería desfallecer.

A mi hermanas María José y Brithanny, para que nunca se den por vencidas y luchen por sus sueños y tomen mi gran esfuerzo como su ejemplo a seguir.

A una persona que ya no se encuentra conmigo, pero me ayudo en lo que más pudo y sacrifico algunas cosas por ayudarme a salir y seguir este camino para cumplir mi meta.

A mis amigos incondicionales que me apoyaron cuando sentía que ya no podía más y siempre me dieron los ánimos y fuerzas para seguir.

A mis Licenciados que en cada semestre, me impartieron sus conocimientos, sus experiencias y destrezas que me han servido de mucho para desenvolverme en el campo profesional.

María Alejandra Campos Rojas

Esta investigación documentada está dedicada a:

A mis padres Fausto e Ingrid quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis abuelos Emilio y Peggy por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos, por apoyarme cuando más los necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día.

Ricardo Wladimir Méndez Peralta

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por su amor y bondad sin fin, que me permite sonreír ante todos mis logros alcanzados, que cada vez que caigo me ayuda a levantarme con muchas más fuerzas.

Agradezco a mis amigos Diego Alarcón por toda su ayuda brindada y Ricardo Méndez mi compañero de trabajo y amigo incondicional, a mis maestros que me guiaron en mi enseñanza hasta el día de hoy.

Agradezco a la Universidad Estatal de Milagro, por permitirme el ingreso a esta prestigiosa institución formadora de grandes profesionales.

Mi más sincero agradecimiento a MSc. Betty Pazmiño Gómez, por ser mi guía en la elaboración de esta investigación documental, quien con su conocimiento y experiencia fue participe de la culminación de este trabajo.

María Alejandra Campos Rojas

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi gratitud también a mis padres, abuelos y amigos quienes siempre me apoyaron, especialmente a mi madre Ingrid Peralta y mi abuelo Emilio Peralta ya que ellos fueron quienes confiaron en mí aun cuando los demás pensaron que no podría llegar a mi objetivo.

Agradezco también a mi amiga Alejandra Campos, quien ha compartido conmigo innumerables adversidades y ahora compartimos esta alegría siendo compañeros en este trabajo investigativo, su amistad es valiosa.

Mi profundo agradecimiento a las autoridades y personal que verdaderamente se preocupan por los estudiantes que conformamos la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Estatal de Milagro, por brindar sus conocimientos y estar prestos a , abirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento educativo.

Finalmente quiero expresar mi sincero agradecimiento a Msc. Betty Pazmiño Gómez, principal colaboradora durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

Ricardo Wladimir Méndez Peralta

ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR	II
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	V
DEDICATORIA	VII
AGRADECIMIENTO	VIII
ÍNDICE GENERAL	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE TABLAS	XI
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	9
METODOLOGÍA	19
CONCLUSIONES	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evaluación de Silverman-Anderson.....	32
--	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Patologías asociadas al padecimiento del SDR	31
Tabla 2	31
Tabla 3	32

INCIDENCIA DEL SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN RECIÉN NACIDOS

RESUMEN

El presente trabajo de tipo documental se enfoca en la incidencia de la dificultad respiratoria en los recién nacidos. Se conoce que esta problemática tiene diferentes etiologías y que por las complicaciones que puede ocasionar forma parte de la morbimortalidad neonatal a nivel mundial. Se considera que es importante tomar en referencia esta problemática de salud como objeto de investigación, debido a que supone ser un problema que incide a nivel mundial. Además es fundamental que como personal de salud se tenga la información necesaria con respecto al tema, para reconocer la patología, sus características y saber cómo actuar en caso de ser necesario.

Objetivo: Determinar la incidencia de la dificultad respiratoria en los recién nacidos que se presentan en el mundo a través de revisiones bibliográficas científicas, para disminuir la morbimortalidad neonatal.

Metodología: Se trata de una investigación documental, con enfoque cualitativo y descriptivo, para su realización se utilizaron referencias de investigaciones anteriormente realizadas que a consideración de los autores tienen concordancia con los objetivos planteados.

Resultados y conclusiones: La incidencia de la dificultad respiratoria en el recién nacido a consideración de los autores de esta investigación y en relación a las referencias mostradas en la realización de la misma, es de 1% del total de nacidos vivos, es decir solo en Ecuador al año se encuentran según cifras del Ministerio de Salud Pública alrededor de 3.000 casos. Determinar una incidencia global supone ser una situación difícil, debido a que se debe tomar en cuenta cada una de las etiologías causales, sin embargo, los números mostrados de otras investigaciones consultadas por los autores indican cifras semejantes en otras localidades a nivel mundial.

PALABRAS CLAVE: Dificultad respiratoria, Incidencia, Recién nacidos.

INCIDENCE OF THE RESPIRATORY DIFFICULTY SYNDROME IN NEWBORNS

ABSTRACT

The present documentary type work focuses on the incidence of respiratory distress in newborns. It is known that this problem has different etiologies and that, due to the complications that it can cause, it is part of the neonatal morbidity and mortality worldwide. It is considered important to take this health problem as reference as an object of research, since it is a problem that affects the world. It is also essential that as health personnel you have the necessary information regarding the subject, to recognize the pathology, its characteristics and know how to act if necessary.

Objective: To determine the incidence of respiratory distress in newborns who present themselves in the world through scientific bibliographic reviews, in order to reduce neonatal morbidity and mortality.

Methodology: This is a documentary research, with a qualitative and descriptive approach, to carry out research references previously used that were considered by the authors to be in accordance with the objectives set.

Results and conclusions: The incidence of respiratory distress in the newborn to consideration of the authors of this investigation and in relation to the references shown in the realization of the same, is 1% of the total live births, that is to say only in Ecuador per year, according to figures from the Ministry of Public Health, there are around 3,000 cases. Determine a global incidence is a difficult situation, because each of the causal etiologies must be taken into account, however, the numbers shown in other research consulted by the authors indicate similar figures in other locations worldwide.

KEYWORDS: Respiratory difficulty, incidence, newborns.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación documental denominada “Incidencia del síndrome de dificultad respiratoria en recién nacidos”, pretende describir esta patología desde el punto de vista de la salud pública.

La dificultad respiratoria en el recién nacido es un problema de etiología múltiple que forma parte de la morbilidad asociada a este grupo etario. Se considera un problema de cuidado debido a que se produce una alteración del intercambio gaseoso dando como resultado una falla sistémica a nivel pulmonar del recién nacido y consecuentes complicaciones que pueden llegar a la muerte. De allí nace la importancia de la investigación que pretende determinar la incidencia de esta patología, su etiología, complicaciones y manejo. Por ello, a continuación se detalla por capítulos el contenido de la presente:

En el **CAPÍTULO 1**; Se detalla el *problema de la investigación*, en el mismo se menciona que la dificultad respiratoria en el recién nacido forma parte de la morbilidad asociada a los neonatos. Además se indica la *justificación* de la investigación haciendo hincapié en la importancia de conocer datos de la incidencia de esta patología así como el planteamiento de los *objetivos* que al final del trabajo investigativo se cumplieron.

En el **CAPÍTULO 2**; se muestran los *antecedentes históricos* del problema de investigación planteado haciendo referencia de datos pasados hasta llegar a la actualidad, de esta misma manera se establecen los fundamentos teóricos que permiten describir el problema, se manifiesta este último en temas y subtemas acorde a las variables y se anexan datos que concuerdan con los objetivos enunciados.

El **CAPITULO 3**; hace referencia a la *metodología* utilizada en la investigación en la cual se enuncia que se utilizó una metodología de carácter descriptiva basada en evidencias literarias de otros autores, quienes en sus investigaciones establecen datos referentes a los objetivos planteados, se indica además que es una investigación de tipo documental debido a que se basó en datos e información de diferentes documentos, los cuales se describen en este capítulo también.

En el **CAPITULO 4**; se hace mención al marco referencial donde se citaron varias fuentes bibliográficas las cuales sirvieron como referencia al trabajo realizado, aquí también se realizó un análisis de los resultados obtenidos en dichas investigaciones, que a vista de los autores que sirvieron para tener resultados acorde a los objetivos planteados principalmente.

En el **CAPITULO 5**: se detallan las conclusiones del trabajo investigativo las cuales responden a los objetivos planteados. Para su mejor comprensión y análisis se realizaron estas en cada párrafo las mismas que concuerdan con el enfoque dado por los autores de la investigación.

CAPÍTULO 1

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

La dificultad respiratoria en los recién nacidos forma parte de la morbimortalidad neonatal a nivel mundial. Siendo de etiología múltiple, las patologías que lo provocan suponen un elevado riesgo debido a su predisposición a causar la muerte en los recién nacidos si no se tratan a tiempo.

La UNICEF (2015) plantea que en relación a las muertes infantiles, algo más del 70% son provocadas por afecciones respiratorias, en proporción alrededor de 11 millones de niños fallecen debido a estas sobre todo en los países en vías de desarrollo, siendo estos datos equivalentes a la situación de Asia Meridional y Central, mientras que en África se registran tasas aún más elevadas.

Sin embargo este tipo de patologías no afecta únicamente a la población infantil que habita en países subdesarrollados y pobres, también se encuentran índices que reflejan su morbimortalidad en países desarrollados, en referencia a esto la Organización Mundial de la Salud, OMS (2018) expresa que las afecciones respiratorias representan el 20% de las muertes infantiles en los países en desarrollo, esto según información procedente de 42 países indican que únicamente el 50% de los niños que padecen estas infecciones se ponen en manos del personal de salud.

En este contexto, una de las etiologías de este problema en neonatos es la conocida como síndrome de dificultad respiratoria o SDRA, también llamado enfermedad de la membrana hialina, el cual se caracteriza según Romero & Naveda (2016) por ser “una enfermedad aguda y compleja, de carácter devastador, con una alta morbimortalidad tanto en la población adulta como la pediátrica” (dp.226). Las características de estas patologías

la convierten en un riesgo en los neonatos debido a que pueden causar muchas complicaciones de tipo severas, incluyendo la muerte. Según refieren Bernard et al (2017)

El distres o dificultad respiratoria es el producto de una agresión pulmonar ya sea local o sistémica que poco a poco se inflama en forma severa hasta llegar al punto de inflamarlo y se produce una necrosis alveolar, que llevan incluso al paciente a la muerte sino es tratado a tiempo, detectándose también los factores que indujeron a la enfermedad (p.57).

En nuestro país también se presentan datos acerca de este problema que indican la existencia de una morbilidad de interés sanitario, se indica que existen factores asociados y que generalmente las enfermedades causales afecta a niños con prematurez, producto de comorbilidades como la preeclampsia o la diabetes gestacional; Se cree que en estas dos patologías la causa de que se presente dificultad respiratoria sería el sufrimiento fetal al que se somete al recién nacido durante el curso de la enfermedad.

En base a estas definiciones y datos se reconoce la necesidad de tener profesionales sanitarios con conocimientos acerca de las patologías que provocan dificultad respiratoria en los neonatos, con el fin de disminuir la prevalencia a largo plazo. Con este trabajo investigativo documental se pretende conocer más a fondo estas patologías con la finalidad de disminuir la morbo-mortalidad pediátrica, mejorar los criterios del diagnóstico del personal de salud y la calidad de vida de los recién nacidos.

1.2 Justificación

El presente trabajo documental se justifica por la necesidad de conocer datos acerca de la incidencia, factores de riesgo, complicaciones y manejo del síndrome de dificultad respiratoria del que es un problema de múltiple etiología forma parte de la morbimortalidad asociada a los neonatos.

Además también se enmarca en la obligación de buscar estrategias para educar y concientizar a la comunidad de las consecuencias que se pueden dar por no llevar un adecuado control prenatal, proveer información mediante distintas técnicas a las madres gestantes con el fin de reducir la morbimortalidad neonatal asociada a estas patologías.

El síndrome de dificultad respiratoria está presente a nivel mundial afectando a recién nacidos y causando complicaciones que en muchas ocasiones llegan a ser graves incluso llegando a la muerte. Según expresan Morales et al (2015)“el síndrome de dificultad respiratoria o de distres respiratorio es la principal causa de insuficiencia respiratoria en recién nacidos prematuros” (p.168).

Basados en esta premisa, el conocer acerca de la patología y su incidencia, nos permitirá establecer una fundamentación teórica de ayuda para investigaciones posteriores, buscando guiar a través de los trabajos de investigación bibliográfica para disminuir las complicaciones de esta enfermedad. Además, el personal de enfermería debe conocer las complicaciones y los factores asociados al padecimiento de la enfermedad para el manejo adecuado de estos casos y colaborar de forma proactiva en la atención de recién nacidos diagnosticados con esta patología, contribuyendo así a la disminución de la morbimortalidad actual.

1.3 Objetivos

Objetivo General

- Determinar la incidencia de la dificultad respiratoria en los recién nacidos que se presentan en el mundo a través de revisiones bibliográficas científicas, para disminuir la morbimortalidad neonatal.

Objetivo Específico

- Identificar la etiología del síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, su sintomatología, tratamiento y protocolos de intervención sanitaria.
- Identificar los factores de riesgo que se asocian al padecimiento del síndrome de dificultad respiratoria en los recién nacidos.
- Determinar las complicaciones asociadas al padecimiento del síndrome de dificultad respiratoria en los recién nacidos.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedente histórico

El síndrome de dificultad respiratoria (SDR) ha sido objeto de estudio hasta hace algunas décadas, está asociado al padecimiento de múltiples patologías de origen respiratorio que afectan al ser humano. Enunciados acerca del problema se remontan al siglo pasado, así lo indican investigaciones hechas referente al tema, según Ferguson (2012):

La primera definición de SDR fue dada por Ashbaugh y colegas en 1967, seguido por la definición del consenso Euro Americano en 1994, la misma que ha sido cuestionado en los últimos años en varios estudios, debido a un defecto en la oxigenación, donde se indica que esta no requiere un soporte ventilatorio estandarizado (p.25).

Dichas definiciones se mantuvieron en auge hasta el año 1994, en donde se establecieron nuevas definiciones en torno a esta enfermedad. Según indica Torres (2015):

En la actualidad ha surgido otra definición acerca del síndrome de dificultad respiratoria, que ha sido denominada como “La definición de Berlín sobre SDR”, en esta definición conserva una relación con la indicada en 1994, estableciendo criterios diagnósticos en relación a la evolución de la enfermedad en el paciente, sus imágenes de rayos x, el nivel de hipoxemia y el edema presente en este, lo que permite mejoras en las predicciones acerca de la gravedad o mortalidad del síndrome (p.1).

2.2 Fundamentación teórica

Dificultad respiratoria en el recién nacido

Al hablar de dificultad respiratoria, nos referimos a un problema de múltiple etiología que provoca en la mayoría de las veces síntomas agudos en el aparato respiratorio que se agravan con el pasar de los días.

De acuerdo a lo mencionado Pérez & Elorza (2013) establecen que: “las manifestaciones clínicas más comunes de las enfermedades pulmonares neonatales son: cambios en la frecuencia y el ritmo respiratorio, retracciones costales, quejido espiratorio, cianosis y alteraciones en la auscultación pulmonar” (p.57). El problema en los recién nacidos problema supone ser de mayor gravedad, debido que los órganos que constituyen su aparato respiratorio están en periodo de adaptación al ambiente externo, razón por la cual las manifestaciones clínicas de este problema se muestran más acentuadas.

Etiología de la dificultad respiratoria del recién nacido

La etiología del SDR es multicausal, sin embargo se reconocen varias patologías que son las que mayor prevalencia tienen en la causa de este síndrome. Las mismas que podemos enumerar a continuación en la siguiente tabla: (TABLA 1)

Las enfermedades causantes de SDR mostradas en la tabla tienen su propia definición, las cual exponemos a continuación:

Enfermedad de la membrana hialina

Esta enfermedad de tipo respiratorio, es conocida generalmente como la primera causa de SDR en neonatos, siendo encontrada en mayor medida en recién nacidos prematuros. Según indican Pérez, Delgado, Aríz, & Gómez (2017) la enfermedad de la membrana hialina (EMH) se da con mayor frecuencia en los recién nacidos prematuros, su causa es la

deficiencia de una sustancia producida por las células llamadas neumocitos tipo 2, que tiene características tensoactivas denominada surfactante (p.238). Cabe recalcar que esta sustancia es la responsable de ser el sostén de los campos alveolares, por lo que su déficit provoca el colapso parcial o total de pulmón, lo que se denomina atelectasia.

Neumonía neonatal

Generalmente se conoce que la neumonía es un proceso infeccioso e inflamatorio de los pulmones que en los recién nacidos su padecimiento puede significar la muerte incluso siendo tratada a tiempo. En relación a esto, Jiménez, Iglesias, Bernárdez, & Rendón (2014) expresan que “de un total estimado de 3.9 a 10.8 millones de muertes anuales en el mundo, de menores de 28 días de vida, la neumonía neonatal es la responsable de 20-38% durante las primeras 48 horas” (p.410).

Se conoce también que mientras más temprano se presenta esta patología en un recién nacido (primera semana de vida) peor será su pronóstico de supervivencia. Los microorganismos causales de esta patología comúnmente son los provenientes del aparato urinario de la madre.

Síndrome de aspiración meconial

Es un problema muy común y de mejor pronóstico que las anteriores patologías, se registran caso en su mayoría en neonatos nacidos a término o pos término.

Se conoce como síndrome de aspiración meconial a la patología que se presenta debido a la aspiración por parte del neonato de líquido amniótico que se ha mezclado con el meconio del feto, condición que podría originarse dentro del útero o al momento del parto (Reyes, 2014, p.15).

Taquipnea transitoria del recién nacido

Es un proceso respiratorio no infeccioso causado por un retraso en la reabsorción del líquido pulmonar fetal. Esta condición ocurre en el 0.3-2% de los recién nacidos de término o prematuros tardíos, y comprende hasta el 50% de los casos de dificultad respiratoria que ingresan a los cueros patológicos o unidades de cuidados intensivos neonatales (R. Pérez et al., 2014, p.347).

Hipertensión pulmonar persistente del recién nacido

Es una patología de gran cuidado en el recién nacido, supone ser la principal causa de hipertensión pulmonar en este grupo etario y una causa de mortalidad asociada, debido a sus complicaciones que llevan a una acidosis, shock y la posterior muerte. Según las definiciones dadas por Bustamante & De la Ossa (2014) esta patología:

Es un síndrome caracterizado por una sostenida elevación de la resistencia vascular pulmonar (RVP) y está frecuentemente asociada a una resistencia vascular sistémica normal o baja, con presencia de shunts extrapulmonar por paso continuo de sangre desoxigenada a través del ductus arterioso y el foramen oval con hipoperfusión pulmonar (p.27).

Se denomina shunt cuando existe el paso no fisiológico de fluidos corporales a través de un agujero desde un lugar hacia otro en el cuerpo humano.

Factores causales de la dificultad respiratoria del recién nacido

El principal factor para el padecimiento de dificultad respiratoria en neonatos es la prematuridad, la cual se asocia a muchas enfermedades sobretodo del tracto respiratorio debido a la inmadurez pulmonar.

La prematuridad o prematurez según Mendoza, Claros, Mendoza, Arias, & Peñaranda (2016) Es definida por la OMS como el nacimiento que ocurre antes de completarse las 37

semanas o antes de 259 días de gestación, desde el primer día del último periodo menstrual (p.331). La edad gestacional asociada al padecimiento de dificultad respiratoria engloba también a las gestaciones de resolución hasta las 39 semanas de embarazo.

Sin embargo, existen otros factores asociados al padecimiento de esta problemática sanitaria, los cuales se encuentran asociados a la genética, a la vía de resolución del parto, la multiparidad, patologías propias del embarazo, entre otras que se ponen de expreso en la siguiente tabla: (TABLA 2)

Complicaciones de la dificultad respiratoria del recién nacido

Las complicaciones de la dificultad respiratoria en los recién nacidos depende de la etiología, sin embargo podemos enlistar las principales complicaciones que se producen:

Acidosis.- se produce en el recién nacido por el compromiso existente del intercambio de gases arteriales por disfunción pulmonar, se denomina acidosis cuando por procesos fisiológicos se añade componentes ácidos a los líquidos corporales eliminando la bases, en este caso encontramos este problema en la sangre.

Sepsis.- es una complicación potencialmente mortal, se presenta como la peor situación en que puede agravarse cualquier proceso de tipo infeccioso, según Neira & Málaga (2016) indican en relación a esto que la sepsis, una disfunción potencialmente mortal de tipo orgánico que se produce debido a una respuesta fisiológica no regulada a cualquier infección por parte de la persona que la padece (p.220).

Daño cerebral y coma.- estas complicaciones se deben también al compromiso existente de la función respiratoria, debido al poco aporte de oxígeno a los órganos diana, entre ellos el cerebro. Según las definiciones de (García, Suárez, Dávalos, & Villagómez, 2013) el estado de coma se caracteriza porque el paciente no presenta respuesta a los estímulos ni es

capaz de responder a órdenes dadas de forma externa ni de forma interna o fisiológica, haciendo notar como si el paciente estuviera durmiendo (p.60).

Estas complicaciones definidas tienen una potencial predisposición a provocar la muerte, por lo que si la patología de raíz no se trata de forma adecuada puede tener un desenlace fatal.

Características e importancia de la detección del SDRA

La importancia de esta patología radica en su múltiple etiología y las complicaciones que estas pueden provocar en el neonato si su manejo no es el adecuado. Al ser una enfermedad de tipo agudo y de causas variadas, su aparición se supone podría ser de inicio indeterminado. Ahora bien, basados en esta premisa

Es tan importante los primeros minutos de la vida del niño recién nacido, que ante la detección de este síndrome el área de pediatría se debe guiar de estrategias de diagnóstico y tratamientos basados en el paciente antes y después de ingresar y de los acontecimientos perinatales es decir el tipo de infecciones, cuanta cantidad de líquido amniótico ha tenido él bebe dentro del vientre de la madre junto con las características clínicas (J. Pérez & Elorza, 2013, p.10). (TABLA 3)

De acuerdo a lo expuesto en la tabla No. 3 se detallan los desórdenes extra pulmonares que se pueden producir debido a las enfermedades que provocan la dificultad respiratoria en los niños recién nacidos.

Fisiopatología del SDR en los niños recién nacidos

La fisiopatología de la dificultad respiratoria dependerá de su etiología, sin embargo el daño que estas causan a nivel pulmonar se caracteriza por ser de origen inflamatorio. Así lo

constatan Estenssoro & Dubin (2016) cuando indican que “el SDR consiste en una insuficiencia respiratoria aguda secundaria a un edema agudo inflamatorio de pulmón, con aumento de la permeabilidad capilar y consiguiente pasaje de fluidos al intersticio pulmonar y luego a los espacios alveolares” (p.235).

En el nacimiento del niño, la detección del síndrome de dificultad respiratoria se debe hacer en el momento de su nacimiento; ante los cambios de temperatura, provocando la adaptación que muchas veces no es aceptada por él bebé, surge una elasticidad pulmonar y una deficiente en el surfactante donde se presentan canales de Cl^- (cloro), Na^+ (Sodio) lo cual son componentes que permiten el fluido pulmonar que generalmente les afecta a los niños de edad gestacional menor o igual a 39 semanas, como ya se explicó anteriormente.

Además, se menciona cuando es el caso de absorción del fluido pulmonar que sucede a través de los vasos linfáticos pulmonares del mediastino, vasos sanguíneos y espacio pleural, todo esto implica la presencia de los recién nacidos (Sepúlveda, Kobrich, Guíñez, & Hasbun, 2012, p.12).

Diagnóstico de la dificultad respiratoria en recién nacidos

Según Quiroga (2014) el diagnóstico de esta enfermedad es realizado generalmente con la valoración de signos y síntomas, las imágenes radiológicas y las pruebas de laboratorio que se le realizan al neonato (p.4).

Los datos clínicos que apoyan el diagnóstico de SDR según la Secretaría de Salud, son: dificultad respiratoria progresiva evaluada con la escala de Silverman/Anderson: aleteo nasal, quejido espiratorio, tiraje intercostal, disociación toraco-abdominal, retracción xifoidea, cianosis y polipnea (Brena, Cruz, & Contreras, 2015, p.22). La escala de Silverman/Anderson como indican los autores citados es la herramienta más utilizada la

valoración respiratoria del neonato, esta se encarga de evaluar la dificultad respiratoria basándose en cinco criterios que se muestran a continuación en la siguiente figura: (FIGURA 1)

Tratamiento de la dificultad respiratoria en los recién nacidos

El tratamiento de la dificultad respiratoria es multifactorial y se requiere de un equipo multidisciplinario compuesto por un médico neonatólogo, pediatra, neumólogos y demás equipo capacitado, generalmente se requiere de una sala de cuidados intensivos para tratar la enfermedad debido a su curso con complicaciones.

De forma general se indica que las acciones a llevar a cabo son entre otras, la oxigenoterapia, intubación y soporte ventilatorio, sin embargo como ya se ha indicado, la dificultad respiratoria es provocada por diferentes patologías, el tratamiento de cada uno de ellas se especifica a continuación:

El tratamiento de la enfermedad de la membrana hialina

Es generalmente la administración de homólogos del surfactante provenientes de animales, según Claudia López, Alfonso, Durán, & Villegas (2015) esta sustancia corporal: Se sintetiza por un grupo de células pulmonares denominadas monocitos tipo II, luego se almacena para su posterior secreción en los cuerpos alveolares, teniendo como principal función evitar el colapso pulmonar debido a que producen disminución de la tensión en la superficie de los alveolos (p. 296).

La finalidad de este tratamiento se enfoca en lograr una buena función pulmonar en los niños recién nacidos manteniendo de esta manera el intercambio gaseoso, evitando alguna complicación que afecten a los pulmones; para lo cual se mencionan las siguientes indicaciones adicionales a realizar, según Morales et al (2015) se debe:

Dar oxígeno a manera de terapia al niño ya sea con alguna máscara facial, por medio de catéteres nasales o campaña de oxígeno, ubicar un tubo endotraqueal de surfactante para oxigenar al recién nacido con la finalidad de mejorar la respiración y el manejo adecuado de sus pulmones, establecer una ventilación mecánica cuando haya dificultad respiratoria; donde el recién nacido no logre una adecuada administración en el surfactante que se pueda suministrar mediante la oxigenoterapia de alto flujo para prevenir la extubación durante el tiempo que dura (p.15).

El tratamiento de la neumonía neonatal

El tratamiento de esta enfermedad puede variar según el nivel donde sea atendida aunque de forma general es recomendable la combinación de dos grupos de antibióticos, amino glucósido más un betalactámico como por ejemplo la gentamicina más ampicilina, con este tipo de tratamiento la efectividad y pronóstico de vida dependerá de la edad gestacional del paciente (Jiménez et al., 2014, p.410).

El tratamiento además podría necesitar asistencia ventilatoria, intubación y oxigenoterapia, esto debido a las secuelas que puede provocar en el neonato.

El tratamiento del síndrome de aspiración meconial

Los recién nacidos con este síndrome reciben tratamiento con antibióticos debido al inminente riesgo de infección y se administran medidas como oxigenoterapia y ventilación según la necesidad del paciente, muchas veces son sometidos a aspiraciones que se realizan con la finalidad de que más cantidad de meconio sea eliminado. Cuando se aplica soporte ventilatorio es necesario que se realice una observación continua debido a la posibilidad de desarrollar hipertensión pulmonar persistente o neumotórax (Kopelman, 2017, p.1).

El tratamiento de la taquipnea transitoria del recién nacido

Esta enfermedad aunque es de tipo benigno como ya ha sido explicada, sin embargo debido a sus probables repercusiones, según D. R. Pérez et al (2015) el tratamiento de la enfermedad es únicamente de soporte para ello se debe ofrecer oxigenoterapia y asistencia respiratoria, dependiendo de la necesidad del paciente con la finalidad de que se produzca una mejoría relativa (p.73).

El tratamiento de la hipertensión pulmonar persistente del recién nacido

El tratamiento de esta enfermedad se verá asociado a la comorbilidad causante de la misma, ya que va a depender de la fisiopatología el inicio del mismo, sin embargo las pautas que guían los objetivos del tratamiento son generales. Según Gasque (2014) se debe “mantener una oxigenación adecuada mediante ventilación mecánica con estrategias de reclutamiento pulmonar, mantener una perfusión (presión arterial en rangos normales y gasto cardiaco apropiado), disminuir la RVP con terapia vasodilatadora pulmonar y tratar la etiología” (p.188).

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

La investigación realizada se basa en el análisis de la información obtenida de fuentes secundarias, generalmente conocida como documental, debido a que tiene un enfoque cualitativo y descriptivo, se utilizan referencias de investigaciones anteriormente realizadas y que a vista de los autores se adaptan al enfoque que ellos buscaron darle a su investigación.

Según Gualacio (2017) la investigación de tipo documental “es una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información”.

Las investigaciones que han servido de referencia en la realización de la presente investigación se han obtenido de los siguientes tipos de documentos:

- Artículos de revisión
- Artículos de revistas científicas
- Páginas web de entidades sanitarias
- Informes de organizaciones mundiales de salud
- Tesis de pregrado

Es necesario recalcar que las referencias encontradas en las diferentes literaturas consultadas sirvieron para conseguir los objetivos planteados en la investigación que se establecieron al plantear el problema estudiado.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DEL TEMA

Este trabajo de investigación documental enfatiza su realización en el síndrome de dificultad respiratoria, un problema de múltiple etiología que afecta a los recién nacidos y sobre todo a los que según su edad gestacional están definidos como prematuros.

Como se ha indicado en la redacción de este trabajo investigativo, este problema de salud forma parte de la morbilidad neonatal debido a sus complicaciones. En concordancia con esto a continuación se analizan investigaciones que de acuerdo con los autores de la presente, indican datos y tienen semejanzas con sus objetivos.

A nivel mundial no existen datos de investigaciones realizadas en donde se establezcan datos en relación a la prevalencia ni incidencia del síndrome, debido a su especificidad y factores causales, debido a que las condiciones de demográficas, epidemiológicas, socioeconómicas entre otras, no tienen similitud en países desarrollados y países del tercer mundo. Sin embargo, es posible recabar datos en regiones o países específicos, en que por la necesidad o por la morbilidad asociada el tema es objeto de investigación, siendo así, a continuación se explican las investigaciones que han sido realizadas y que ayudan en la consecución de los objetivos de nuestra investigación.

En el año 2014, en México una investigación enfocada en evaluar la evolución clínica y la mortalidad asociada al síndrome de dificultad respiratoria.

Sus autor Ramos (2014) nos indica que para la consecución de los objetivos de su investigación:

Se revisaron 73 expedientes correspondientes a recién nacido menores de 36 semanas de gestación los cuales presentaron síndrome de dificultad respiratoria, de los cuales 44 (60%) fueron del sexo femenino y 29 (40%)

del sexo masculino. La principal complicación fue la sepsis. En su mayoría egresaron por mejoría, el número de recién nacidos con SDR fue de 73, el número de defunciones por SDR fue de 29, la tasa de mortalidad fue de 7.65%. (p.4)

Al analizar estos datos, podemos observar que el síndrome de dificultad respiratoria, en esa zona y en el tiempo de la investigación realizada tiene mayor incidencia en el sexo femenino, apareciendo en el 60% del total, la complicación de mayor frecuencia fue la sepsis y se evidencia una mortalidad considerable.

En Cuba dos investigaciones se consideran de carácter relevante para la presente investigación, debido a los datos en relación a morbilidad que presentan, los mismos se explican a continuación:

En un estudio realizado en el año 2016, con carácter descriptivo, buscaba determinar la definición actual del síndrome de dificultad respiratoria en la población infantil. En ella sus autores Rodríguez et al (2016) hacen referencia en la incidencia de este problema, indicando que:

Estudios realizados en Estados Unidos, Australia, Europa y Nueva Zelanda, basados en los criterios de la AECC, sugieren que la incidencia en la población pediátrica es de 2 a 12,8 por cada 100 000 personas por año, y la mortalidad se encuentra entre el 27 y el 35 % (p.521).

Los datos que esta investigación recopila nos indican básicamente que la enfermedad no incide de forma notoria en relación a la población en los países desarrollados mencionados, sin embargo se asocia a una elevada y razonable tasa de mortalidad, que llega hasta un tercio aproximadamente, lo que hace notar que la enfermedad y sus complicaciones propenden a causar la muerte.

Remontándonos más hacia la actualidad, en el año 2017 se realizó una investigación en este mismo país, que buscaba determinar las causas de las defunciones de 55 neonatos de un hospital ubicado en la capital, en el mismo, sus autores revisaron las características anatómicas y morfológicas presentes para con ello determinar las causas maternas y fetales que provocaron los decesos. En relación a esta investigación, Blasco, Cruz, Obregón, Cogle, & Navarro (2017) determinaron que:

La letalidad por enfermedad de membrana hialina es de 10% en países desarrollados y alrededor de 30% en Cuba, donde se ha logrado mantener la incidencia por debajo de 0,3 % del total de los nacidos vivos, con lo cual se han cumplido los propósitos del Programa Materno Infantil, donde se establece mantener este indicador en 0,5 o menos por cada 1 000 nacidos vivos y por debajo de 10 % en todos los nacidos pre término (p.673).

A nivel de Sudamérica, específicamente en Perú en el año 2016, un estudio realizado con la finalidad de determinar las características en general de los neonatos con dificultad respiratoria internados en la unidad de cuidados intensivos de una casa asistencial de identidad, muestra datos en relación a la incidencia de esta afección respiratoria, sus complicaciones y la etiología más frecuente en el sitio. El autor de esta investigación Retuerto (2016) concluye que:

El 40 % de los ingresos fueron a causa del SDRN de los cuales el 10% fallecieron, asimismo se encontró que el 60,39% (215) de los casos se debieron a la taquipnea transitoria del recién nacido; el 15% (54) a la enfermedad de la membrana hialina, el 11,8% al síndrome de aspiración meconial y el otro 5,6% (20) debido a la bronquiolitis. La incidencia anual del SDRN fue de 40% siendo la principal causa de ingreso (p.16).

Los datos mostrados por esta investigación hacen notar que en referencia a los ingresos hospitalarios la mortalidad se podría considerar elevada. Además que nos indican que la incidencia de este problema respiratorio en su mayoría se da debido a una de las etiologías del síndrome, que es la conocida taquipnea transitoria del recién nacido, que como ya se explicó es un proceso no infeccioso, que se produce porque el feto reabsorbe el líquido pulmonar.

A nivel nacional, una investigación de tipo descriptiva retrospectiva que tenía la finalidad de crear un programa educativo para disminuir la incidencia de dificultad respiratoria en recién nacidos, indica que se trabajó con expedientes de 126 pacientes. En esta investigación, su autor Trávez (2015) concluyó que:

Del total de la muestra el 77,78% presentaron taquipnea transitoria y el 15,87% enfermedad de membrana hialina. La taquipnea transitoria del recién nacido continúa siendo el tipo de distres respiratorio neonatal más frecuente. Se mantiene el parto por cesárea como factor de riesgo con mayor incidencia para distres respiratorio neonatal (p.15).

Asimismo, en nuestro país en un documento denominado Guía de Práctica Clínica: recién nacido con dificultad para respirar presentado en 2016, se muestran datos en relación al padecimiento de la enfermedad, su principal etiología e incidencia, en donde sus autores Ministerio de Salud Pública (2015) indican que “la dificultad para respirar, con sus distintas etiologías, afecta al 1% de los nacidos vivos, es decir a unos 3000 casos/año. Estos representan cerca de un 7 a 10% de los ingresos a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal” (p.12).

Todas estas referencias investigativas han servido para la consecución de los objetivos planteados en la presente investigación, siendo tomadas como datos fiables para realizar

las respectivas conclusiones que nos permitan determinar la incidencia del síndrome de dificultad respiratoria en los neonatos.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

Una vez desarrolladas y analizadas las principales ideas propuestas por los autores referenciados en la presente investigación documental, procedemos a exponer a continuación las principales conclusiones a las que se ha llegado, las mismas que permiten dar respuesta a los objetivos de investigación que inicialmente fueron planteados:

- La incidencia de la dificultad respiratoria en el recién nacido a consideración de los autores de esta investigación y en relación a las referencias mostradas en la realización de la misma, es de 1% del total de nacidos vivos, es decir solo en Ecuador al año se encuentran según cifras del Ministerio de Salud Pública alrededor de 3.000 casos. Determinar una incidencia global supone ser una situación difícil, debido a que se debe tomar en cuenta cada una de las etiologías causales, sin embargo, los números mostrados de otras investigaciones consultadas por los autores indican cifras semejantes en otras localidades a nivel mundial.
- La etiología de la dificultad respiratoria del recién nacido es múltiple, según las fuentes consultadas y referenciadas en este trabajo investigativo, este problema se ve asociado al padecimiento de cinco patologías, tal cual se indica en la tabla 1, estas patologías se conocen como: Enfermedad de Membrana Hialina (EMH), Neumonía neonatal, Síndrome de Aspiración de Meconio (SALAM), Taquipnea transitoria del RN (TTRN) e Hipertensión pulmonar persistente del RN (HPP).

- En relación a los factores causales de la dificultad respiratoria del recién nacido se especificó durante la realización de esta investigación que el principal factor predisponente para que el neonato padezca esta condición patológica es la prematuridad, que se define como el nacimiento de un producto con una edad gestacional menor o igual a 37 semanas de gestación. Además se especificaron otros factores causales de esta condición, que tal como se indica en la tabla 2 son: tener un hermano o hermana que lo padecieron, diabetes en la madre, parto por cesárea o inducción del parto antes de que el bebé esté a término, problemas del parto que reducen la circulación al bebé, embarazo múltiple (gemelos o más) y trabajo de parto rápido.
- Al hablar de las complicaciones que se presentan en el recién nacido con dificultad respiratoria, debemos analizar las diferentes etiologías ya descritas. Sin embargo en esta investigación documental se dejó por sentado que existen complicaciones generales asociadas a la múltiple etiología, entre ellas se pueden enumerar: la acidosis, la sepsis, el daño cerebral y el coma; que son situaciones de deterioro funcional que ponen en peligro la vida y generalmente provocan la muerte de estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernard, G., Artigas, A., Brigham, K., Carlet, J., Falke, K., Hudson, L., & Lamy, L. (2017). La conferencia de consenso americano-europea sobre ARDS. Definiciones, los mecanismos, los resultados relevantes y la coordinación de ensayos clínicos, 17-109.
- Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. (2018). Síndrome de dificultad respiratoria neonatal: MedlinePlus enciclopedia médica. Recuperado 1 de septiembre de 2018, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001563.htm>
- Blasco, M., Cruz, M., Obregón, C., Cogle, Y., & Navarro, M. (2017). Caracterización anatomopatológica de los neonatos fallecidos durante el quinquenio 2010-2014. *MEDISAN*, 21(6), 672-680.
- Brena, V., Cruz, I., & Contreras, J. (2015). Proceso Enfermero Aplicado a Paciente Prematuro con Síndrome de Distrés Respiratorio, 2(6), 17-38.
- Bustamante, H., & De la Ossa, C. (2014). Hipertensión pulmonar persistente del recién nacido, 13(2), 13.
- Estenssoro, E., & Dubin, A. (2016). Síndrome de distrés respiratorio agudo. *Medicina (Buenos Aires)*, 76(4), 235-241.
- Ferguson, J. (2012). Acute Respiratory Distress Syndrome: The Berlin Definition. *JAMA*, 307(23), 2526-2533. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.5669>
- García, S., Suárez, S. S., Dávalos, E. M., & Villagómez, A. de J. (2013). Estado de coma y trastornos de la conciencia: una revisión analítica desde un enfoque neurofuncional. Parte I. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 18(1), 56-68.
- Gasque, J. J. (2014). Hipertensión pulmonar persistente en niños recién nacidos. *Conceptos recientes*, 81(5), 183-193.

- Gualacio, G. (2017). *Análisis del uso y aplicación de la tecnología, en el ámbito del diseño gráfico de la escuela superior politécnica de Chimborazo, durante el año 2017*. Chimborazo-Ecuador.
- Jiménez, R. M., Iglesias, J., Bernárdez, I., & Rendón, M. E. (2014). Neumonía neonatal temprana, experiencia en el Hospital Español de México. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 19(4), 409-414.
- Kopelman, A. (2017). Síndrome de aspiración meconial, 1.
- López, Carlos. (2014). Cuidados del recién nacido saludable. *Acta pediátrica de México*, 35(6), 513-517.
- López, Claudia, Alfonso, A., Durán, R., & Villegas, B. (2015). Uso de Surfacen en recién nacidos con dificultad respiratoria. *Revista Cubana de Pediatría*, 87(3), 298-310.
- Mendoza, L., Claros, D., Mendoza, L., Arias, M., & Peñaranda, C. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 81(4), 330-342.
<https://doi.org/10.4067/S0717-75262016000400012>
- Ministerio de Salud Pública. (2016). *Recién nacido con dificultad para respirar. Guía de Práctica Clínica (GPC). Primera edición*. Quito. Recuperado de <http://salud.gob.ec>
- Morales, D. A., Reyna, E. R., Cordero, G., Arreola, G., Flores, J., Valencia, C., ...
Villegas, R. (2015). Protocolo clínico de atención en el recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria. *Perinatología y Reproducción Humana*, 168-179.
<https://doi.org/10.1016/j.rprh.2016.02.005>
- Neira, E. R., & Málaga, G. (2016). Sepsis-3 y las nuevas definiciones, ¿es tiempo de abandonar SIRS? *Acta Médica Peruana*, 33(3), 217-222.
- OMS. (2018). *Reducir la mortalidad de los recién nacidos*. Ginebra, Suiza. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/reducir-la-mortalidad-de-los-recien-nacidos>

- Pérez, D. R., Royo, C., Curto, B. C., Fernández, L., Pinillos, R., Torres, S., ... Rite, S. (2015). Taquipnea transitoria del recién nacido: principales factores de riesgo, evolución y complicaciones, *45*(3), 69-74.
- Pérez, J., & Elorza, D. (2013). Dificultad respiratoria en el recién nacido: Etiología y diagnóstico, 57-66.
- Pérez, R., Jasso, L., Doubova, S., Flores, S., Mantilla, C., González, E., & Muñoz, O. (2014). Evaluación de la calidad de la atención de la taquipnea transitoria en recién nacidos afiliados al Seguro Médico Siglo XXI. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, *71*(6), 339-345. <https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2015.01.007>
- Pérez, Y., Delgado, Y., Aríz, O., & Gómez, M. (2017). Enfermedad de la membrana hialina en el Hospital Ginecobstétrico «Mariana Grajales». *Medicentro Electrónica*, *21*(3), 237-240.
- Quiroga, A. (2014). Cuidados al recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria. Plan de cuidados de enfermería, (1), 4-9.
- Ramos, J. (2014). *MORBIMORTALIDAD EN RECIEN NACIDOS PREMATUROS CON SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA*. Universidad Veracruzana, Veracruz-Mexico. Recuperado de <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/TESIS-Joel.pdf>
- Retuerto, M. (2016). *Perfil del recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria hospitalizado en una unidad de cuidados intensivos e intermedios neonatales*. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, Lima-Perú. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4721/Retuerto_mm.pdf f?sequence=1
- Reyes, M. (2014). *INCIDENCIA DE EL SÍNDROME DE ASPIRACIÓN MECONIAL EN LAS PACIENTES CON TRABAJO DE PARTO PROLONGADO EN EL HOSPITAL GENERAL DE LATACUNGA EN EL PERIODO DE ABRIL 2013 A ABRIL DEL*

2014. UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES “UNIANDES”, Ambato, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/2894/1/TUAMED001-2014.pdf>
- Rodríguez, V., Díaz, E., López, L. del R., Acevedo, B. L., López, J., & Ruza, F. (2016). Particularidades del síndrome de dificultad respiratoria aguda en edades pediátricas. *Revista Cubana de Pediatría*, 88(4). Recuperado de <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/76>
- Romero, O., & Naveda, A. (2016). Factores de riesgo para el desarrollo de síndrome de distrés respiratorio agudo: un estudio de casos y controles. *Pediatría (Asunción)*, 43(3), 225-231. <https://doi.org/10.18004/ped.2016.diciembre.225-231>
- Sepúlveda, Á., Kobrich, S., Guiñez, R., & Hasbun, J. (2012). Morbilidad de prematuros tardíos: evidencia actual y nuevo enfoque. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 77(2), 154-158. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262012000200013>
- Torres, M. (2015). *CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES EN EL DIAGNOSTICO Y MANEJO DE SDRA EN MEDICOS DE UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) DE GUAYAQUIL. 2.014-2.015*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador.
- Trávez, E. (2015). *ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA DISMINUIR LA INCIDENCIA DE DISTRES RESPIRATORIO EN NEONATOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL JOSÉ MARÍA VELASCO IBARRA*. Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Tena. Recuperado de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/374/1/TUAMED021-2015.pdf>
- UNICEF. (2015). UNICEF - El objetivo: reducir la mortalidad infantil. Recuperado de <https://www.unicef.org/spanish/mdg/childmortality.html>

ANEXOS

Tabla 1

Patologías asociadas al padecimiento del SDR

ETIOLOGÍAS DEL SDR
Enfermedad de Membrana Hialina (EMH)
Neumonía neonatal
Síndrome de Aspiración de Meconio (SALAM)
Taquipnea transitoria del RN (TTRN)
Hipertensión pulmonar persistente del RN (HPP)

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2015)

Elaborado por: Los autores

Estas son las patologías más trascendentales del Síndrome de Dificultad Respiratoria en los neonatos y la gran mayoría son dadas al momento del parto

Tabla 2

Otros factores asociados al padecimiento de dificultad respiratoria en neonatos

OTROS FACTORES ASOCIADOS AL PADECIMIENTO DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN EL RECIEN NACIDO

Un hermano o hermana que lo padecieron.

Diabetes en la madre.

Parto por cesárea o inducción del parto antes de que el bebé esté a término.

Problemas del parto que reducen la circulación al bebé.

Embarazo múltiple (gemelos o más).

Trabajo de parto rápido.

Fuente: (Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, 2018)

Elaborado por: Los autores

Los factores relacionados al síndrome de dificultad respiratoria, entre los principales tenemos los genéticos, antecedentes personales como complicaciones de trabajo de parto y multiparidad.

Tabla 3

Desordenes extra pulmonares del distres respiratorio en neonatos

DESORDENES EXTRA PULMONARES

Insuficiencia cardiaca congestiva

Taquiarritmias

Policitemia

Sepsis neonatal

Trastornos metabólicos: hipoglicemia, acidosis metabólica

Fuente: (J. Pérez & Elorza, 2013)

Elaborado por: Los autores

Son complicaciones de forma directa que se pueden dar en los pacientes que padecen el Síndrome de Dificultad Respiratoria sobre todo en los recién nacidos, que no tienen el total desarrollo de la inmunidad.

Signo	0	1	2
Aleteo nasal	Leve, ausente	Moderado, discreto	Marcado
Tiro intercostal	Leve, ausente	Moderado, discreto	Marcado
Retracción xifoidea	Leve, ausente	Moderada, discreta	Marcada
Disociación toracoabdominal	Leve, ausente	Moderada, discreta	Marcada (sube y baja)
Quejido espiratorio	Ausente	Intermitente o audible sólo con estetoscopio	Constante o audible a distancia

Figura 1. Evaluación de Silverman-Anderson

Fuente: (Carlos López, 2014)