

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ENFERMERÍA



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN NEONATOS CON DISPLASIA
BRONCOPULMONAR EN UN HOSPITAL ESSALUD. LIMA 2022**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE CRÍTICO
NEONATAL**

PRESENTADO POR:

LIC. VELARDE GARCIA, MARIELLA

ASESOR:

Dra. SONIA MARGOT VELA GONZALES

LIMA – PERÚ

2022

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN NEONATOS CON DISPLASIA BRONCOPULMONAR EN UN HOSPITAL ESSALUD. LIMA 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

27%

INDICE DE SIMILITUD

28%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	intra.uigv.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	1library.co Fuente de Internet	2%
4	neoreviews.aappublications.org Fuente de Internet	2%
5	docplayer.es Fuente de Internet	1%
6	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	1%
7	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	www.researchgate.net Fuente de Internet	

Dedicatoria

A mis queridas hijas, quienes me enseñaron que todo esfuerzo es bien recompensado y me motivan a seguir siempre adelante.

Agradecimiento

Agradezco infinitamente a la Dra. Sonia Margot Vela Gonzales, quien ha guiado cada paso para concluir el presente trabajo académico, ha representado para mí, un apoyo y fortaleza.

Sin duda, exalto la dedicación que me ha brindado, sin su apoyo no habría sido posible llegar a este objetivo.

INDICE

Contenido

Dedicatoria.....	3
Agradecimiento	4
Índice de tablas.....	4
Índice de anexo.....	5
Resumen	6
Abstract.....	7
I. INTRODUCCIÓN	8
II. ANTECEDENTES	16
III. MARCO TEORICO REFERENCIAL.....	21
IV. MATERIALES Y METODOS.....	24
V. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	29
VI. CONCLUSIONES.....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

Índice de anexo

ANEXOS.....	35
ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	36
ANEXO B – INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	37
ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	40
ANEXO D: MATRIZ DE CONSISTENCIA	42

Resumen

Objetivo: Determinar la relación de los cuidados de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar en neonatos del hospital EsSalud Lima – 2022.

Materiales y métodos: El presente trabajo será de tipo descriptivo; de acuerdo al objeto de estudio, se describe la relación de las variables. Se aplicará el método general inductivo – deductivo. También; se utilizará el método estadístico; porque facilita la representación de datos de los fenómenos observados. El diseño es No Experimental Transeccional Descriptiva y Correlacional, con una población de 68 licenciadas de enfermería que laboran en el servicio de neonatología en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, con una muestra censal y muestreo no probabilístico, deliberado. La recolección de datos para la primera variable, se aplicará una lista de chequeo para medir el nivel de aplicación de los Cuidados de Enfermería del neonato con displasia broncopulmonar de un hospital Essalud – lima, que consta de 27 items, mientras que para la segunda variable se aplicara una escala dicotómica de 2 items.

Palabras clave: Cuidados de enfermería, displasia broncopulmonar, neonato, prematuro.

Abstract

Objective: To determine the relationship of nursing care in neonates with bronchopulmonary dysplasia in neonates at the EsSalud Lima hospital - 2022.

Materials and methods: This work will be descriptive; According to the object of study, the relationship of the variables is described. The general inductive - deductive method will be applied. Also; the statistical method will be used; because it facilitates the representation of data of the observed phenomena. The design is Non-Experimental Transectional Descriptive and Correlational, with a population of 68 nursing graduates who work in the neonatology service in the Neonatal Intensive Care Unit, with a census sample and non-probabilistic, deliberate sampling. The data collection for the first variable, a checklist will be applied to measure the level of application of Nursing Care of the neonate with bronchopulmonary dysplasia of an essalud hospital - Lima, which consists of 27 items, while for the second variable A dichotomous scale of 2 items will be applied.

Key words: Nursing care, bronchopulmonary dysplasia, neonate, premature.

I. INTRODUCCIÓN

Andrea Sucasas Alonso (1), en un hospital de España, marzo 2022, publicó en su artículo “Epidemiología y factores de riesgo asociados a displasia broncopulmonar en prematuros menores de 32 semanas de edad gestacional”, en un estudio observacional multivariante de regresión logística, identificó los factores de riesgo en las primeras semanas de vida que eran independientes, de 202 recién nacidos, el 61,4% de los neonatos no había recibido ventilación mecánica invasiva. El 28,7% fueron diagnosticados con displasia broncopulmonar y el 10,4% tenía displasia broncopulmonar moderada-grave. La conclusión es que, en los primeros días de vida, el uso de la ventilación mecánica, la edad gestacional, y la sepsis nosocomial son factores de riesgo tempranos para una displasia broncopulmonar. Los análisis de datos clínicos permite seleccionar a un grupo de pacientes que mantienen alto riesgo de contraer displasia broncopulmonar, por lo que se justifica una intervención más agresiva, a fin de mejorar acciones para prevenir la aparición de displasia o disminuir su gravedad.

Minqiao Jian (2), investigó en China, el 2018, “Los factores de alto riesgo de diferentes grados de displasia broncopulmonar (BPD) según los criterios de diagnóstico del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD) se investigó, las características clínicas de los recién nacidos prematuros con diferentes grados de displasia broncopulmonar (DBP), revelando los factores de alto riesgo de DBP, se utilizó el método de recogida de datos clínicos de 91 prematuros ingresados en la UCIN con diagnóstico de TLP, categorizados en grupos según la gravedad de la enfermedad: 41 casos leves, 24 casos moderados y 26 casos graves. Se realizó una comparación y análisis de factores de riesgo perinatal, tratamiento, complicaciones y pronóstico de lactantes con diferentes grados de gravedad. Teniendo como resultados, que el grupo grave tuvo mayor proporción de recién nacidos con cardiopatía congénita (CC) que el grupo moderado ($p < 0,05$) y con neumonía y ventilación mecánica (VM) ≥ 7 días que el grupo leve ($p < 0,05$). El grupo grave también tuvo una mayor incidencia de reintubación que los grupos leve y moderado ($p < 0,05$). Los grupos tenían diferentes ($p < 0,05$) tasas de incidencia de conducto arterioso permeable hemodinámicamente significativo (hPCA). El análisis de Redit sugirió que los bebés

prematuros (BP) con PCAh, infecciones pulmonares microbianas múltiples o neumonía por *Klebsiella pneumoniae* tenían una enfermedad más grave. Concluyendo que CHD, hPCA, VM \geq 7 días, reintubación, neumonía, principalmente infecciones pulmonares microbianas múltiples y neumonía por *Klebsiella pneumoniae* se correlacionan con la gravedad de la DBP y pueden usarse como predictores de la progresión de la DBP.

Augusto Sola, MD (3), en Miami – USA, el 2018, en el Consenso Clínico de la Sociedad Ibero-Americana de Neonatología, publican las Recomendaciones del VIII Consenso Clínico de SIBEN para la Displasia Broncopulmonar, Argumentando que la displasia broncopulmonar (DBP) es una de las mayores secuelas de la prematuridad. De acuerdo al grado de severidad, se vincula con largas estancias hospitalarias, alteración en la nutrición y del neurodesarrollo, puede producir la muerte por insuficiencia cardiopulmonar crónica. Les sucede al 25-40% de los recién nacidos (RN) de pretérmino < 32 semanas de edad gestacional. Es una enfermedad aún presente, la prevalencia y la incidencia de los casos más severos deben decrecer. Una medida preventiva es una buena nutrición prenatal, buen crecimiento fetal, los controles prenatales para prevenir tratar precozmente complicaciones derivadas de infecciones uterinas y corioamnionitis. La ventilación debe mantener la oxigenación alveolar óptima con bajos volúmenes corrientes en los recién nacidos de riesgo, lo que debe comenzar en la sala de partos y continuar durante toda la fase aguda de la insuficiencia respiratoria. La nutrición debe comenzar en las primeras 12-24 horas de vida. Hay medicamentos estudiados como preventivos que tienen poco o ningún beneficio y/o efectos adversos potenciales, encontramos a los corticoides postnatales, diuréticos y vitamina A. La cafeína administrada precozmente evidencia menos DBP. Los vasodilatadores pulmonares (óxido nítrico inhalado y sildenafil) poseen eficacia en casos severos asociados a hipertensión pulmonar, sin embargo, no previene la DBP.

Bernard Thébaud (4), en Ottawa Canada, el 2019, su artículo científico “Bronchopulmonary displasia” publicado en *Nature Reviews Disease Primers*, Explica que En ausencia de intervenciones efectivas para prevenir los nacimientos prematuros, la mejora de la supervivencia de los bebés que nacen en los límites biológicos de viabilidad se ha basado en los avances en la atención perinatal durante los últimos 50 años. A excepción de los bebés extremadamente prematuros

con atención perinatal subóptima o eventos prenatales importantes que causan insuficiencia respiratoria grave al nacer, la mayoría de los bebés extremadamente prematuros ahora sobreviven, pero a menudo desarrollan una disfunción pulmonar crónica denominada displasia broncopulmonar (DBP, también conocida como enfermedad pulmonar crónica). A pesar de los grandes esfuerzos para minimizar las intervenciones posnatales perjudiciales pero que a menudo salvan vidas (como el oxígeno, la ventilación mecánica y los corticosteroides), la displasia broncopulmonar sigue siendo la complicación más frecuente del parto prematuro extremo. La BPD ahora se reconoce como el resultado de una respuesta reparadora aberrante tanto a la lesión prenatal como a la lesión posnatal repetitiva en los pulmones en desarrollo. En consecuencia, el desarrollo pulmonar se ve notablemente afectado, lo que conduce a una enfermedad vascular pulmonar y de las vías respiratorias persistente que puede afectar la función pulmonar del adulto. Una mayor comprensión de la patobiología de la DBP proporcionará una mejor comprensión de los mecanismos de la enfermedad y la reparación y regeneración pulmonar, lo que permitirá el descubrimiento de nuevos objetivos terapéuticos. Paralelamente, los estudios clínicos y traslacionales que mejoren la clasificación de los fenotipos de la enfermedad y permitan la identificación temprana de los bebés prematuros en riesgo deberían mejorar el diseño de los ensayos y la atención individualizada para mejorar los resultados en los bebés prematuros.

Michael Z, Spyropoulos F (5), en Boston – USA, el 2018, publicó en el artículo Bronchopulmonary Dysplasia: An Update of Current Pharmacologic Therapies and New Approaches, concluye que una mejor comprensión de la compleja patogénesis de la DBP ha llevado al desarrollo de nuevas intervenciones farmacológicas para su prevención y tratamiento. Algunas terapias son biológicamente plausibles, pero no han demostrado ser efectivas en ECA clínicos, mientras que otras terapias son efectivas, aunque los mecanismos subyacentes de protección siguen sin estar claros. Sigue existiendo la necesidad de seguir estudiando terapias biológicamente plausibles y comprender mejor tanto la patogénesis de la enfermedad como los mecanismos de acción para cualquier intervención farmacológica propuesta. Los estudios deben incluir un seguimiento longitudinal y una caracterización completa del perfil de seguridad de cualquier intervención propuesta.

Márcia Rosa Pires de Moura, Giulliano Gardenghi (6), en Brasilia – Brasil 2018, en el artículo “A importância da fisioterapia em recém-nascidos com displasia broncopulmonar: revisão de literatura. Introducción. Hace referencia que la fisioterapia viene aumentando la supervivencia de los recién nacidos prematuros (RN) con displasia broncopulmonar (DBP). El proceso de daño pulmonar puede comenzar restricción del crecimiento intrauterino. En presencia de un pulmón inmaduro, la ventilación mecánica, la hiperoxia y la infección neonatal pueden desencadenar un proceso inflamación, lo que lleva a DBP. Objetivo: Verificar la evolución de los RN prematuros con DBP, y la importancia de la fisioterapia en pacientes RN prematuros con TLP. Metodología: una revisión de la literatura de ensayos clínicos, estudios de cohortes, revisión estudios sistemáticos y de casos y controles, publicados entre 2007 y 2017. Resultados: La fisioterapia promueve una respuesta positiva en la recuperación de pacientes con RN con PAD Discusión: La DBP es una enfermedad crónica que afecta a los recién nacidos prematuros bajo peso La fragilidad de los bebés prematuros contribuye a la posibilidad de riesgos, y secuelas de diversa índole y consecuencias, en el proceso de desarrollo y crecimiento infantil. La fisioterapia actúa desde el primer minuto de vida del recién nacido prematuro, evitando Complicaciones y agravamientos en el cuadro clínico. Conclusión: El recién nacido debe ser evaluado diariamente, y el destete de la ventilación u oxigenoterapia debe realizarse lo antes posible, para evitar el desarrollo de posibles enfermedades y complicaciones derivadas de la ventilación mecánica (VM) y la oxigenoterapia.

Janeth Carrillo-Franco (7), el año 2017 en Bogotá, estudio la “Displasia broncopulmonar y su relación con los cuidados respiratorios en prematuros menores de 32 semanas en una unidad neonatal”, donde se ha descrito la relación de cómo se presenta la DBP con criterios de cuidados respiratorios en prematuros <32 semanas de edad gestacional en una unidad neonatal en Bogotá durante al año 2017. Aplicó el estudio observacional analítico transversal, analizando información extraída de registro de recién nacidos prematuros que fueron atendidos en la unidad de cuidados neonatales, en Bogotá. Encontrándose relaciones significativas ($p < 0,05$) entre la presentación de DBP y la administración de surfactante pulmonar exógeno y de citrato de cafeína (como factores protectores), la ventilación mecánica y la ventilación mecánica no invasiva, con una prevalencia

del 30% de casos displasia broncopulmonar en los neonatos de estudio, se recomienda un manejo más prudente de indicadores y parámetros que impliquen la atención del recién nacido prematuro.

Alicia Buenrostro Gaitán (8), en México 2019, publicó en su artículo, Guía para el tratamiento y seguimiento de los niños de dos meses a 18 años con displasia broncopulmonar. Menciona que la DBP en neonatos prematuros es una frecuente complicación respiratoria, asociado a comorbilidades respiratorias y sistémicas que afectan en su futuro desarrollo. Resulta imperativo, establecer una guía de seguimiento y tratamiento, a fin de prevenir complicaciones e incrementar su calidad de vida. La presente guía de seguimiento y tratamiento dirigido a niños con DBP está proyectado a largo plazo, dirigida al personal de salud teniendo como objetivo, medrar los procesos en el cuidado y prevención de los efectos potenciales de la DBP, en este grupo a partir de los dos meses a 18 años de edad. Se adjunta las evidencias y recomendaciones de que alternativas utilizar en exámenes de imagen, consumo de líquidos, esteroides, oxígeno, trastornos del sueño, valoración respiratoria, exacerbaciones, diuréticos, broncodilatadores, nutrición, hipertensión pulmonar, comorbilidades y prevención de complicaciones.

Crespo Vallejo Dayssy (9), en su investigación realizada en Riobamba – Ecuador, el 2020 -2021, titulada “Prevalencia y factores asociados de displasia broncopulmonar en neonatos pretérmino, define la DBP como afección pulmonar con índice alto de morbilidad y mortalidad, relacionado a la prematuridad, y presenta una patogenia multifactorial, debido a que el neonato prematuro posterga el desarrollo pulmonar en la fase canalicular y sacular, en la semana 16 de gestación. El desarrollo alveolar y vascular limitado, restringe la función respiratoria y limita el flujo de oxígeno en grados variables, sin duda, existe estrecha relación entre el bajo peso al nacer y la prematuridad. Este estudio, ha determinado los factores de riesgo más frecuentes para la aparición de la DBP, así mismo, se estableció la prevalencia relacionados al género y edad gestacional del neonato.

Rose Mari Soria (10), en su artículo científico del 2020, en Argentina, “Displasia broncopulmonar: bases fisiopatológicas para la planificación del cuidado” publicado en la Revista Enfermería Neonatal, menciona a la displasia broncopulmonar como enfermedad multifactorial que aqueja a neonatos prematuros que presentaron

factores de riesgo para su desarrollo en el período prenatal. El tejido pulmonar presenta daño que afecta a la vasculatura y disminuye la cantidad de alvéolos. Se presenta una dificultad respiratoria, que requiere soporte ventilatorio. Esta patología afecta al neonato prematuro, en algunos con mayor intensidad, considerando la edad gestacional y el estado general del recién nacido se convierte a crónico. La importancia de los cuidados neonatales desde el nacimiento, durante la hospitalización internación en la UCIN y en el seguimiento, permite mejorar la calidad de vida y complicaciones futuras de los prematuros.

Elena Zavaleta-Gutierrez (11), realizó en el 2019, en Trujillo Perú, la investigación titulada “Factores de riesgo y displasia broncopulmonar en recién nacidos prematuros de muy bajo peso al nacer”, se identificó los factores de riesgo maternos y neonatales relacionados a DBP, en una muestra de 205 recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, prematuros de muy bajo peso al nacer, durante el período 2008-2015. Los factores de riesgo con dos o más episodios relacionados a DBP fueron la prematuridad extrema (OR= 4,86; IC95%: 1,71-13,80), sepsis tardía (OR= 5,12; IC95%: 1,87-14,06), el peso extremadamente bajo al nacer (OR= 2,72; IC95%: 0,93- 7,94) y finalmente la reanimación neonatal (OR= 2,28; IC95%: 0,89- 5,87). Se concluye la sepsis tardía y la prematuridad extrema son los factores de riesgo más vinculados con la displasia broncopulmonar.

Navarro Caballero, Milly Marilyse (12), Perú 2019, en el estudio titulado “La displasia broncopulmonar como un problema neurológico central en el neonato expuesto y dependiente al oxígeno”, describe la etiopatogenia relacionado al sistema nervioso central (SNC) por medio de la neuroplasticidad; la que se refiere a la capacidad biológica dinámica inherente al SNC para cambiar, madurar estructural y funcionalmente en función a la experiencia. El punto final de la plasticidad, a veces, resulta no beneficioso que puede obtener resultados desadaptativos significativos, va a depender de la condición inicial y y transcendencia en el proceso neuropatógeno, la etapa del neurodesarrollo durante el cual ocurre, así como la integridad de los mecanismos reguladores homeostáticos. En el presente trabajo se plantea que la DBP en un prematuro estable, sin la presencia de alteraciones evidentes en las radiografías de tórax pero que requiere de oxígeno suplementario mínimo; correspondería a un proceso de adaptación en base a la neuroplasticidad, adaptándose a la necesidad de recibir

una mayor concentración de oxígeno sin esfuerzo alguno, como por ejemplo un mayor uso del músculo diafragma, y por ende la realización de un proceso respiratorio consciente.

Arphi Huamani, Roberto (13), Perú 2018 – 2019. Factores asociados a displasia broncopulmonar en neonatos prematuros del Hospital Regional del Cusco. La displasia broncopulmonar es una patología crónica que se caracteriza por dependencia de oxígeno, como consecuencia del daño pulmonar. Se ha identificado los factores de riesgo y factores de protección para prevención de DBP. El estudio se basó en la revisión de historias clínicas de recién nacidos prematuros y de bajo peso al nacer, hallándose factores de riesgo más importantes como la ventilación mecánica mayor o igual a 7 días la edad gestacional menor a 32 semanas y la anemia del neonato. Otros factores son el bajo peso, menor a 1500gr, los controles prenatales menor a 6, preeclampsia y sepsis. En tanto, encontramos los factores protectores como el uso de corticoides prenatales, administración de surfactante sintético, leche materna, y cafeína.

Limo Zavaleta, Oscar Andrés (14), estudió hecho en Perú del 2014 -2019, Corioamnionitis como factor de riesgo de displasia broncopulmonar en prematuros menor de 1500 gramos en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Se estableció a la corioamnionitis como factor de riesgo predisponente para displasia broncopulmonar en neonatos prematuros con peso muy bajo al nacer, así mismo, las malformaciones congénitas son predisponentes para la aparición de displasia pulmonar. Finalmente, se concluye que la corioamnionitis como antecedente materno representa un gran factor de riesgo de displasia broncopulmonar, en tanto las malformaciones congénitas se relacionan como factor de riesgo, mientras que el sexo y la categoría de pequeño para la edad gestacional no representan riesgo para displasia pulmonar.

Rivera Abbiati, Fabiola (15). Perú 2021. Realizó el estudio “Incidencia y factores asociados a la restricción de crecimiento extrauterino en prematuros de muy bajo peso al nacer – estudio multicéntrico en la Red Neonatal NEOCOSUR”. Se llegó a determinar la incidencia y factores relacionados a la RCEU en recién nacidos de muy bajo peso al nacer, entre la edad gestacional (EG) de 22 y 32 semanas. Los factores identificados para la RCEU fueron la EG, hipertensión arterial materna, uso

de surfactante, ventilación mecánica, existencia de ductus persistente, enterocolitis necrotizantes, sepsis precoz, y displasia broncopulmonar. Los factores asociados con RCEU determinada en referencia a los cambios en el perímetro cefálico fueron el país de procedencia, el sexo femenino, EG, la clasificación Fenton, cuidado prenatal, la presencia de hipertensión materna, ventilación mecánica, la presencia de ductus persistente, la enterocolitis necrotizante y hemorragia intracraneal. La incidencia de RCEU determinada asociados a los cambios en el peso fueron disminuyendo significativamente con el transcurso del tiempo. Se concluye que el RCEU está asociado a factores perinatales y lugar de procedencia.

II. ANTECEDENTES

En la ciudad de México, 2018, se estudió el “Cuidado especializado a neonato prematuro fundamentado en la teoría general del autocuidado”, basados en la condición clínica del neonato relacionado al Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR) con oxígeno suplementario en ventilación mecánica y hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Se brindó atención integral y personalizada en cada prematuro, con cuidados específicos basados en la Teoría General del Autocuidado. A pesar de las intervenciones independientes e interdependientes; que se brindaron al neonato prematuro, este continuó en UCIN debido a que los procedimientos de atención son complejos y requiere personal con competencias especializadas para el cuidado y asistencia al prematuro. Los cuidados de enfermería y las actividades procedimentales deben ser en forma inmediata, para un diagnóstico precoz y manejo de enfermedades frecuentes (20).

En la investigación “Displasia Broncopulmonar: Impacto económico, factores de riesgo, diagnóstico precoz y estrategias innovadoras para prevención y tratamiento”, España 2019. Hace referencia a la DBP como secuela de la prematuridad, enfermedad más frecuente en la infancia. Esta, se caracteriza por la interrupción del desarrollo pulmonar, que intervienen factores intrínsecos y extrínsecos. La detección y tratamiento oportuno de displasia broncopulmonar, es vital para establecer estrategias de prevención frente a la enfermedad. Se determinó los aspectos económicos que suponen el tratamiento y consecuencias de la DBP, verificando los ingresos, la cantidad de prematuros hospitalarios y, un seguimiento de dos años e inmunización con palivizumab, se estima que el coste del tratamiento de un neonato prematuro con DBP y sin ninguna otra complicación grave, en los dos primeros años de vida, oscila entre 45,049.81 € y 118,760.43 €, depende del peso y la edad gestacional del neonato. En cuanto a los factores de riesgo, se encontró que la combinación de variables ecocardiográficas (signos ecocardiográficos de hipertensión pulmonar), clínicas (ventilación mecánica), y moleculares (endotelina-1) predecía la displasia broncopulmonar con una sensibilidad y especificidad adecuados (21).

En el 2020, Riobamba Ecuador, se realizó el estudio “Evaluación de oxigenoterapia domiciliaria en neonatos con displasia broncopulmonar. Hospital Carlos Andrade

Marín”. Los neonatos que padecen esta enfermedad pulmonar crónica presentan características radiológicas, clínicas, e histológicas específicas. Un neonato prematuro, no ha completado su desarrollo, encontrándose en una etapa canalicular del desarrollo pulmonar, por lo que requieren oxigenoterapia y ventilación mecánica, provocando inflamación en el crecimiento pulmonar normal. Una vez presentado la lesión, genera alteración de la perfusión y aumento en la resistencia de las vías respiratorias. También la predisposición genética es un factor predisponente para el desarrollo de displasia broncopulmonar, conjuntamente con factores externos. Los cuidados y tratamiento a los neonatos internados en las unidades de cuidado intensivo neonatal, la administración de corticoides durante el embarazo, tratamiento con surfactante exógeno y aplicación de nuevas técnicas en la ventilación mecánica no invasiva, han incrementado la supervivencia de neonatos prematuros con DBP (22).

Aramburu Simón y Fernández Polanco (23), en Ayacucho 2021, realizan la tesis “Cuidados a paciente pediátrico con displasia broncopulmonar del servicio de Pediatría de un hospital nacional de Ayacucho”. La displasia broncopulmonar, es complicación de una depresión moderada, genera un daño pulmonar a causa de la prematuridad. El nivel de severidad puede relacionarse a estancias hospitalarias prolongadas, afecciones nutricionales, problemas de neurodesarrollo, y hasta una probable muerte por insuficiencia cardiopulmonar. Se recolectó datos, la valoración fue por patrones funcional de Marjory Gordon , identificándose diagnósticos de enfermería, dando prioridad al patrón respiratorio ineficaz, patrón de alimentación ineficaz y riesgo de aspiración. Los planes de cuidados de enfermería se desarrollaron según la taxonomía NANDA, NIC y NOC; las intervenciones y actividades planificadas fueron ejecutadas, en la evaluación de la efectividad de las intervenciones, se obtuvo una puntuación de cambio +2, +3, +3, que significa mejoría de los neonatos con el cuidado de enfermería y con las intervenciones. Se concluyó que, según los problemas identificados en el pretérmino, se elaboró el proceso de atención de enfermería con todas las etapas, facilitando un adecuado cuidado de calidad favoreciendo a la recuperación y rehabilitación del neonato.

En el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao, se realizó la investigación “Cuidados de enfermería en la aplicación de presión positiva continua de la vía

aérea neonatal en recién nacidos prematuros en la unidad de cuidados intensivos neonatales.2021”. Se describe la ventilación a presión positiva continua en el neonato, siendo un instrumento de vital importancia para manejo de las enfermedades respiratorias, que cubre la necesidad del neonato. El profesional de enfermería representa un papel importante para la recuperación y rehabilitación del paciente, a través de una exitosa ventilación no invasiva. En este estudio, se determinó los cuidados de enfermería en la durante la ventilación a presión positiva continua de la vía aérea de recién nacidos prematuros en la unidad de cuidados intensivos neonatales, mismas que se ejecutaron por las 30 enfermeras de ese servicio, para 15 camas fraccionadas en tres secciones: UCI I, UCI II, UCI III. También cuenta con 10 aparatos para la administración de presión de las vías aéreas positiva continua. Anualmente, existe un aproximado de 718 recién nacidos ingresados a esta unidad. De lo complejo que resulta el manejo de las vías respiratorias y el uso de ventilación a presión positiva, resulta necesario que el personal mantenga el conocimiento y especificidades de la atención y cuidado del recién nacido pretérmino, valorando las complejidades y problemas técnicos (24).

En la investigación titulada, “Cuidados de enfermería en la prematuridad del recién nacido de la unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia Huancavelica – 2017”. Menciona que un parto prematuro es primera causa de morbilidad y mortalidad neonatal e infantil, constituyendo un problema de salud pública. Se ha incrementado la incidencia de prematuridad, por diversos factores, con predominio en los prematuros tardíos comprendidos en la edad gestacional entre 34 y 36 semanas. Los recién nacidos prematuros, presentan frecuentes complicaciones respiratorias debido a la inmadurez pulmonar, lo que no sucede con los recién nacidos a término. Considerando estas complicaciones, se han propuesto criterios para la detección precoz y su manejo oportuno de cualquier problema que derive de la prematuridad, asimismo, se plantea estrategias de cuidado individualizado para el desarrollo del neonato, considerando a la familia, incluye formas de seguimiento a medio y largo plazo, que disminuyan el riesgo de complicaciones tardías (25).

IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION:

Importancia: El presente trabajo resulta importante por la complejidad que se requiere en el manejo del neonato prematuro, es necesario establecer la relación de los cuidados de cuidado de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar, el estudio de antecedentes y estudios similares, permiten evaluar al neonato con esta afección respiratoria y establecer actividades individualizadas dirigidas a su mejoría.

Justificación:

La displasia broncopulmonar es una afección frecuente en neonatos prematuros, motivo de internamiento en la UCIN, generan alteraciones en el sistema nervioso, respiratorio, nutricional, entre otros, por lo que se requiere un tratamiento especializado a través de los cuidados de enfermería estandarizado que coadyuve a su mejora progresiva.

Valor Teórico.

El presente trabajo porque va a guiar el pensamiento crítico, a través del conocimiento basado en evidencias científicas, permite tomar decisiones en la aplicación del cuidado de enfermería a neonatos con displasia broncopulmonar, que mejora la organización del cuidado en forma individualizada, de acuerdo a la necesidad del paciente.

Valor Práctico

La displasia broncopulmonar, se mantiene vigente a pesar del desarrollo de la tecnología, por lo que resulta imperativo establecer criterios o indicadores para el control y manejo de esta enfermedad crónica pulmonar, previniendo complicaciones a mediano y largo plazo.

Valor Metodológico

Los cuidados de enfermería en la unidad de cuidados neonatales, se planifican en base a evidencia científica y en función a antecedentes que hacen referencia al resultado beneficioso para el estado de salud del neonato con displasia broncopulmonar. Asimismo, se menciona los tratamientos efectivos que han

disminuido complicaciones neurológicas, respiratorias, incrementándose el pronóstico de supervivencia de los prematuros.

Valor Ético

La displasia broncopulmonar es una de las complicaciones más trascendentales de la infancia, siendo un problema social que repercute en mediano o largo plazo, por lo que este trabajo está orientado a tomar medidas de prevención de los factores de riesgo, la detección precoz y tratamiento oportuno de esta enfermedad.

Problema General:

De lo expuesto, nace la interrogante: ¿Cuál es la relación de los cuidados de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar de un hospital EsSalud Lima - 2022?

Objetivo general

Determinar la relación de los cuidados de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar en neonatos del hospital EsSalud Lima – 2022.

III. MARCO TEORICO REFERENCIAL

En el artículo "Displasia broncopulmonar en el prematuro: a propósito de un caso, realizado en España, 2019. Se define a la DBP al soporte ventilatorio de oxígeno por un período de 28 días de vida en el recién nacido pretérmino, debido al pulmón inmaduro. La incidencia es mayor, sí la edad gestacional es menor, encontramos que el 40% se presenta en prematuros de 25-27 semanas (vs. 13% en los de 28) y 67% en prematuros menores de 800g de peso al nacimiento (vs. 1% en los de 1251-1500). La DBP acontece por inmadurez pulmonar que afecta su desarrollo, por factores como la hiperoxia, infecciones e inflamación, y aún más, el proceso de madurar fuera del útero. El tratamiento incluye la administración de oxígeno, broncodilatadores inhalados, ventilación mecánica diuréticos y soporte nutricional adecuado, asimismo, la prevención de probables infecciones respiratorias. El pronóstico es favorable, superada la fase inicial, aunque en su vida futura existe la posibilidad de secuelas como las sibilancias y la tos hasta incluso la adolescencia, en algunos casos hasta la adultez. (16)

En las guías clínicas revisada y avalada por el Comité Editor de ACONE, se interpreta que las pruebas, tienen varias posibilidades de clasificación (17):

1. RNP en ventilador o en CPAP o $FiO_2 > 0.30$ con SpO_2 entre 90% y 96% se define como DBP fisiológica y no realiza la prueba
2. $FiO_2 > 0.30$ y $SpO_2 > 96\%$ realiza la prueba.
3. $FiO_2 < 0.30$ y $SpO_2 > 90\%$ realiza la prueba.

Sí el neonato puede tolerar la disminución progresiva de FiO_2 cada 30 minutos en forma gradual. Se considera la prueba como positiva, cuando: DBP fisiológica con fracaso al "destete" si durante 5 minutos la SpO_2 oscila entre 80-89% o si la SpO_2 desciende a $<80\%$. Si el neonato no tolera el "destete" queda establecido el diagnóstico de DBP. Ahora bien, sí la SpO_2 se mantiene $>90\%$ en aire ambiente por 30 minutos, se define como NO DBP.

El cuidado de enfermería se centra en la naturaleza del ser humano como una necesidad básica, afianza el cuidado del paciente con calidad, sustentada en una extensa base teórica, prioriza necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad en forma individual y conjunta. Se incluye al paciente en estado de inconsciencia, cuando carece de capacidad o voluntad para valerse por sí mismo.

Marjory Gordon propone un sistema por patrones funcionales, que puede ser utilizado en los diversos modelos de enfermería; facilita el proceso de la valoración al diagnóstico, reduce errores entre la planificación de los datos de la valoración y el agrupamiento de las categorías diagnósticas. Las taxonomías de Diagnósticos Enfermeros de North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), resultados enfermeros Nursing Outcomes Classification (NOC), Clasificación de Resultados en Enfermería (CRE), Nursing Interventions Classification (NIC), y Clasificación de Intervenciones de Enfermería (CIE) son empleados en la planificación del cuidado de enfermería como herramientas imprescindibles. Considerando que los niños pretérmino van en aumento, la enfermera se enfrenta a retos, donde las complicaciones y la supervivencia, depende en gran parte de la edad gestacional, sobreviniendo un incremento en la morbilidad, estancia hospitalaria y letalidad, más aún, si la atención no es adecuada y en especial los cuidados de enfermería. El modelo de Marjorie Gordon en cuidados de enfermería, contempla medidas preventivas de enfermería, como guía de atención en los servicios que se brindan cuidados a estos pacientes (18).

Cuidados de enfermería en neonatos con Displasia Broncopulmonar.

Los cuidados básicos se planifican individualmente, de acuerdo a la necesidad del neonato, se detalla a continuación:

- 1. Cuidados del Macroambiente:** Son los cuidados destinados a mitigar cualquier estímulo externo, es decir, que proviene del medio ambiente donde se encuentre el RN, consideramos a (19):
 - a) *El Manejo del Ruido:* Los ruidos que afecten al Rn deben controlarse según los decibeles permitidos que son 40 dB de día y 35 dB de noche. El exceso de ruido afecta fisiológicamente al neonato, propiciando episodios de hipoxia, alteración cerebral, cardíaca, respiratoria, conductual, descanso – sueño, también alteraciones metabólicas.
 - b) *La Adecuación de la Luz:* La máxima exposición del prematuro a la luz debe ser de 60 ftc, para efectuar los procedimientos, se debe de alternar con períodos de oscuridad, que favorezcan el descanso del neonato.

2. Cuidados del Microambiente: Son los cuidados dirigidos a cuidar el ambiente físico que está en contacto directo con el neonato, encontramos a (19):

- a) *El Manejo de la Postura:* El posicionamiento adecuado del neonato simula encontrarse en el vientre materno, favoreciendo a la conservación del tono muscular, y evitando probables lesiones en articulaciones y la columna vertebral. Se aplica el uso de medios de contención como rollos o nidos, misma que ayuda a adoptar diferentes posiciones como la supina que favorece la realización de procedimientos, fijación de catéteres y TET, entre otros.
- b) *La Manipulación Mínima:* Es la organización de los procedimientos y las evaluaciones a una hora específica, a fin de que el neonato tenga períodos de descanso, evita el estrés y por consiguiente afecciones fisiológicas.
- c) *El Manejo del Dolor:* Son las actividades dirigidas a disminuir el dolor del prematuro que son producidas por los diferentes procedimientos y manipulaciones. Encontramos al uso de sacarosa, que coadyuva a la disminución de la sensación del dolor, y succión no nutritiva, puede usarse un chupón, los dedos del neonato, el dedo del cuidador protegido con guantes, es menos riesgosa porque la deglución es mínima y la coordinación es mejor con la respiración evitando una aspiración.

3. Cuidados Centrado En La Familia: Son los cuidados que se brinda al recién nacido, donde se involucra la participación de la familia (19):

- a) *Participación de la familia:* Es importante incluir a la familia en el cuidado al prematuro, facilita la interacción entre padres - neonato y cuidador, ayuda a disminuir la estancia hospitalaria, los padres aprenden el proceso del cuidado del neonato, garantizando una correcta atención en casa.
- b) *Método Canguro:* Está dirigido a los neonatos prematuros donde madre o padre tienen contacto piel a piel, que fortalecerá el vínculo afectivo, genera estabilidad hemodinámica, el descanso, la lactancia materna y reducir el estrés y ansiedad de los padres.

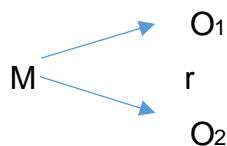
IV. MATERIALES Y METODOS

2.1 Enfoque y Diseño de Investigación:

El presente trabajo es de tipo descriptivo; de acuerdo al objeto de estudio, describe las variables, tal y como se encuentran en un contexto dado, sin ninguna injerencia. (26)

En el presente trabajo, se utilizará el método general inductivo – deductivo; partiendo de lo específico hacia lo general, en primera instancia se va a detallar cada una de las variables para llegar a una conclusión. Luego, se detalla los mismos fenómenos partiendo de lo general hacia lo específico, determinando la probable relación entre ambas variables, en función a bases teóricas claras y concisas (26). Así mismo, se aplicará el método estadístico; ya que permite una representación de datos obtenidos en el proceso de la investigación, y la elección de la técnica estadística paramétrica y/o no paramétrica.

Diseño No Experimental Transeccional Descriptiva y Correlacional, dónde no se va a manipular ninguna variable en forma intencional, para la obtención de resultados simplemente se limita a la descripción de las mismas, en un espacio de tiempo determinado (26).



M = Muestra de estudio – personal de enfermería del Hospital EsSalud

O₁ = Cuidados de enfermería

O₂ = Displasia broncopulmonar en neonatos

r = Relación entre las variables.

a. Población, Muestra y Muestreo (criterios de inclusión y exclusión).

Población y muestra: 68 personal de enfermería del servicio de neonatología de un hospital de EsSalud Lima. Se trabajará con toda la población.

Muestra censal.

Muestreo no probabilístico, deliberado.

- **Criterios de inclusión:**

Enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos de un Hospital de EsSalud, que brindan cuidados de enfermería a neonatos con displasia broncopulmonar.

- **Criterios de exclusión:**

Enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos de un Hospital de EsSalud, que brindan cuidados de enfermería a neonatos con otros diagnósticos diferentes a displasia broncopulmonar.

2.3 Variable (s) de Investigación

Variable: Cuidados de Enfermería

Definición conceptual: Es un servicio prestado y otorgado por un profesional de la enfermería a un recién nacido con algunos problemas de salud, que implica acciones y actitudes que tienden a proteger, mejorar y preservar la salud del recién nacido, así como a aliviar el sufrimiento y el dolor de la familia.

Definición operacional: La capacidad de interacción de la enfermera es la que le permite cuidar y manejar al recién nacido con cualquier problema de salud como un individuo, respetando sus derechos y creencias.

1. Cuidados del microambiente
2. Cuidados del macroambiente
3. Cuidados centrados en la familia.

Variable: displasia broncopulmonar

Definición Conceptual: Es una enfermedad crónica que afecta a los RNPT que tienen factores de riesgo pre- y posnatales. Se caracteriza por persistencia de la enfermedad respiratoria, que requiere soporte ventilatorio, administración de oxígeno e internación prolongada.

Definición operacional: Enfermedad inflamatoria pulmonar con necesidades de oxígeno superior al 21% después de 28 días de vida.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

La técnica empleada en este estudio es el check list, que verifica el cumplimiento de una guía de cuidados de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar, extraído del artículo “Displasia broncopulmonar: bases fisiopatológicas para la planificación del cuidado” de la revista “Enfermería Neonatal”, a fin de obtener respuestas significativas al objeto de estudio.

2.5. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos.

Para el desarrollo de esta investigación, se acreditará la autorización correspondiente de la gerencia de un Hospital EsSalud – Lima, servicio de neonatología, específicamente en la unidad de cuidados intensivos a fin de recabar la información necesaria que permita alcanzar el objeto de estudio.

2.5.2. Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

La recolección de datos se realizará en el cuarto trimestre de 2022. Previa información al personal que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos del servicio de neonatología, previo consentimiento informado, se procederá a verificar la lista de chequeo en cumplimiento de los cuidados de enfermería, en el transcurso de 15 días, de acuerdo a la disponibilidad de horario del personal de enfermería. La aplicación de la lista de chequeo es de 20 min.

Se aplicara el instrumento validado de un estudio realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima en el año 2017 por investigadoras de la universidad Norbert Winner denominado “Lista de chequeo para medir el nivel de aplicación de los cuidados centrados en el neurodesarrollo de prematuro” que consta de 40 preguntas y fue sometido a juicio de experto para su validez por 7 especialistas en el área: 1 médico neonatólogo, 1 neuropediatra y 5 enfermeras especialistas en Ucin con más de 10 años de experiencia; cada juez califico cada ítem según pertinencia, relevancia y claridad. Para confiabilidad del instrumento fue sometida una prueba piloto con 20 enfermeras, obteniendo como resultado 0.87 de confiabilidad según el programa estadístico Kuder – Richardson (KR20).

2.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Se aplicará un análisis estadístico en la base de datos de Excel 2016 y de SPSS 48. Los resultados obtenidos serán representados y codificados por Microsoft Excel, las variables y dimensiones serán clasificados estadísticamente, representando la sumatoria total del puntaje obtenido en cada lista de chequeo, desviación estándar y media aritmética, evaluando el cumplimiento de los cuidados de enfermería recomendados en la lista de chequeo.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

En un sentido moral, para el investigador, son las ventajas o desventajas que puede tener un avance científico, es decir, percibir el perjuicio o beneficio que puede tener un descubrimiento o avance para la sociedad.

En cuanto a los cuatro principios bioéticos que mencionaremos tenemos:

Autonomía

A todas las enfermeras que serán intervenidas a través de la lista de chequeo, son informadas a fin de obtener el consentimiento informado que

garantice su participación en el presente estudio.

Beneficencia

Se informó a las enfermeras, los beneficios de la aplicación de la lista de chequeo, que permita establecer una guía estandarizada en el cuidado de enfermería en neonatos con DBP.

No maleficencia

Se informó a todas las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos que participarán en el estudio, que su participación no obtendrá ningún riesgo asociado.

Justicia

Para este estudio, el trato a las enfermeras fue democrático, sin discriminación o preferencia.

V. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Cronograma de Actividades:

ACTIVIDADES	AÑO 2022																											
	JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Identificación del Problema	x	x	x	x																								
Búsqueda bibliográfica	x	x	x	x																								
Elaboración de la Sección: Introducción, situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes																												
Elaboración de la sección: Introducción, importancia y justificación de la investigación.																												
Elaboración de la sección: Introducción, objetivos de la investigación.																												
Elaboración de la sección material y métodos, enfoque y diseño de la investigación.																												
Confección de la sección: Introducción, Población, muestra y muestreo.																												
Confección de la sección: Introducción, técnica e instrumento de recolección de datos.																												
Confección de la sección: Introducción aspectos éticos																												
Confección de aspectos administrativos de estudio																												
Confección de los anexos																												
Revisión del proyecto																												
Aprobación del proyecto																												
Trabajo de campo																												

3.2 Recursos Financieros Recursos Financieros

ACTIVIDADES	AÑO 2022							TOTAL
	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	S/.	
EQUIPOS							0	
1 laptop	S/ 2,600.00						S/ 2,600.00	
USB	S/ 30.00						S/ 30.00	
UTILES DE ESCRITORIO							S/ -	
Lapiceros	S/ 2.00			S/ 2.00			S/ 4.00	
Lápiz	S/ 2.00			S/ 2.00			S/ 4.00	
Tableros					S/ 30.00		S/ 30.00	
Hojas bond A4		S/ 25.00			S/ 25.00		S/ 50.00	
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO							S/ -	
Libros	S/ 35.00	S/ 35.00	S/ 100.00	S/ 50.00			S/ 220.00	
Fotocopias		S/ 30.00		S/ 50.00		S/ 10.00	S/ 90.00	
Impresiones				S/ 40.00			S/ 40.00	
Espiralado						S/ 30.00	S/ 30.00	
OTROS							S/ -	
Movilidad				S/ 50.00		S/ 50.00	S/ 100.00	
Alimentos	S/ 10.00	S/ 15.00	S/ 5.00	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 75.00	
Internet	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 60.00	
IMPREVISTOS			S/ 50.00				S/ 50.00	
TOTAL	S/ 2,689.00	S/ 115.00	S/ 165.00	S/ 219.00	S/ 80.00	S/ 115.00	S/ 3,383.00	

VI. CONCLUSIONES

1. Los cuidados de enfermería en los neonatos prematuros son primordiales para disminuir el impacto y probables secuelas de la displasia broncopulmonar en un futuro.
2. La displasia broncopulmonar es una enfermedad que afecta a los prematuros, por lo que resulta imperativo la prevención y tratamiento oportuno, sobre todo en los cuidados especializados e individualizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sucasas Alonso A, Pértega Díaz S, Sáez Soto R, Ávila-Álvarez A. Epidemiología y factores de riesgo asociados a displasia broncopulmonar en prematuros menores de 32 semanas de edad gestacional. *An Pediatr (Engl Ed)* [Internet]. 2021;96(3):242–51. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403321001533>
2. Jian M, He S, Liu Y, Liu X, Gui J, Zheng M, et al. The high-risk factors of different severities of bronchopulmonary dysplasia (BPD) based on the national institute of child health and human development (NICHD) diagnosis criteria in 2018. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2021 [citado el 23 de junio de 2022];47(5):e20210125. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bpneu/a/zLSKVwzNkzstbPBWT8nZCWK/?lang=en>
3. Sola A, Fariña D, Mir R, Golombek S, y Miembros del Consenso Clínico de la Sociedad Ibero-Americana de Neonatología (SIBEN). Recomendaciones del VIII Consenso Clínico de SIBEN para la Displasia Broncopulmonar. *Neoreviews* [Internet]. 2018 [citado el 4 de julio de 2022];19(11): Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/349349864_Recomendaciones_del_VIII_Consenso_Clinico_de_SIBEN_para_la_Displasia_Broncopulmonar/link/5cb2967a299bf12097645323/download
4. Thébaud B, Goss KN, Laughon M, Whitsett JA, Abman SH, Steinhorn RH, et al. Bronchopulmonary dysplasia. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2019 [citado el 4 de julio de 2022];5(1):78. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41572-019-0127-7>
5. Michael Z, Spyropoulos F, Ghanta S, Christou H. Bronchopulmonary dysplasia: An update of current pharmacologic therapies and new approaches. *Clin Med Insights Pediatr* [Internet]. 2018;12:1179556518817322. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1179556518817322>
6. Márcia Rosa Pires de Moura, Giulliano Gardenghi, A importância da fisioterapia em recém-nascidos com displasia broncopulmonar: revisão de literatura [Internet]. *Edu.br.* [citado el 8 de julio de 2022]. Disponible en: <https://ceafi.edu.br/site/wp-content/uploads/2019/05/a-importancia-da->

[fisioterapia-em-recem-nacidos-com-displasia-broncopulmonar-revisao-de-literatura.pdf](#)

7. Carrillo Franco J, Guevara Suta SE, Mendoza Romero D. Displasia broncopulmonar y su relación con los cuidados respiratorios en prematuros menores de 32 semanas en una unidad neonatal, Bogotá 2017. Rev médicas UIS [Internet]. 2021 [citado el 4 de julio de 2022];34(2):41–7. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192021000200041
8. Buenrostro Gaitán A, Sánchez Miranda Y, Juárez Ortiz C. Guía para el tratamiento y seguimiento de los niños de dos meses a 18 años con displasia broncopulmonar. Neumol Cir Torax [Internet]. 2019 [citado el 8 de julio de 2022];78(4):371–94. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462019000400371&lang=es
9. Gavilanez Duchi JM, Cherres Jarrin SE. Prevalencia y factores asociados de displasia broncopulmonar en neonatos pretérmino. Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2020- 2021. Universidad Ncional de Chimborazo; 2022.
10. Soria M. Displasia broncopulmonar: bases fisiopatológicas para la planificación del cuidado. Rev Enferm Neonatal Diciembre [Internet]. 2020 [citado el 4 de julio de 2022];34:17–26. Disponible en: <https://riu.austral.edu.ar/handle/123456789/1042>
11. Zavaleta-Gutierrez FE, Concepción-Urteaga LA, Concepción-Zavaleta MJ, Aguilar-Villanueva DA. Factores de riesgo y displasia broncopulmonar en recién nacidos prematuros de muy bajo peso al nacer. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2019 [citado el 4 de julio de 2022];91(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312019000100004&script=sci_arttext&tlng=en
12. Caballero N, Marilysse M. La displasia broncopulmonar como un problema neurológico central en el neonato expuesto y dependiente al oxígeno. 2019 [citado el 4 de julio de 2022]; Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/13105>
13. Arphi Huamani R. Factores asociados a displasia broncopulmonar en neonatos prematuros del Hospital Regional del Cusco, 2018-2019.

- Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2020. Disponible en <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5346>
14. Zavaleta L, Andrés O. Corioamnionitis como factor de riesgo de displasia broncopulmonar en prematuros menor de 1500 gramos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, 2014 – 2019. Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en <https://hdl.handle.net/20.500.12692/66079>
 15. Rivera Abbiati F. Incidencia y factores asociados a la restricción de crecimiento extrauterino en prematuros de muy bajo peso al nacer – estudio multicéntrico en la Red Neonatal NEOCOSUR. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021. Disponible en <https://hdl.handle.net/20.500.12866/10076>
 16. Displasia broncopulmonar en el prematuro: a propósito de un caso - Repositorio Institucional de Documentos [Internet]. Universidad de Zaragoza. 2019 [citado el 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/111783>
 17. Clínicas De Neonatología G. Aconecr.com. [citado el 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://aconecr.com/wp-content/uploads/2020/08/DBP.pdf>
 18. Mata-Méndez M, Salazar-Barajas ME, Herrera-Pérez LR, Mata M, Libra MC, Del Niño A, et al. Cuidado enfermero en el recién nacido prematuro [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 16 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim091h.pdf>
 19. Lévano Villarrubia LR, Quijada Rau EM, Dulanto Pajuelo VE. Aplicación del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro por la enfermera de la UCIN. 2018 [citado el 2 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3753>
 20. Sánchez-Quiroza, F. L. Álvarez-Gallardob. Cuidado especializado a neonato prematuro fundamentado en la teoría general del autocuidado. México 2018. [citado el 8 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632018000400428
 21. Fuente MA. Displasia Broncopulmonar: Impacto económico, factores de riesgo, diagnóstico precoz y estrategias innovadoras para prevención y tratamiento. Universidad Autónoma de Madrid; 2019. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=230278>

22. Sarzosa G, Ernesto L. Evaluación de oxigenoterapia domiciliaria en neonatos con displasia broncopulmonar. Hospital Carlos Andrade Marín 2020. Universidad Nacional de Chimborazo; 2022. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8999>
23. Aramburu Simón GF, Fernández Polanco M. Cuidados a paciente pediátrico con displasia broncopulmonar del servicio de Pediatría de un hospital nacional de Ayacucho, 2021. Universidad Peruana Unión; 2022. Disponible en <http://hdl.handle.net/20.500.12840/5537>
24. De Fernandez DC, Hilda M. Universidad Privada Norbert Wiener Facultad de Ciencias De La Salud “Cuidados de enfermería en la aplicación de presión positiva continua de la vía aérea neonatal en recién nacidos prematuros en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Del Callao -2021” Trabajo Académico Para Optar El Título De Especialista En Enfermería En Cuidados Intensivos Neonatales [Internet]. Edu.pe. [citado el 9 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5260/T061_40795487_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Toralva Bendezu A. Cuidados de enfermería en la prematuridad del recién nacido de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital regional Zacaías Correa Valdivia Huancavelica. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018. [citado el 8 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2599>
26. Hernandez Sampieri R, Fernandez Callado C, Baptista Lucio P. En: Metodología de la Investigacion. Quinta Ed. Toledo Castellanos A. Mexico: Mexico: McGraw-Hill/Interamericana; 2014.

ANEXOS

ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE
CUIDADOS DE ENFERMERÍA	Es un servicio prestado y otorgado por un profesional de la enfermería a un recién nacido con algunos problemas de salud, que implica acciones y actitudes que tienden a proteger, mejorar y preservar la salud del recién nacido, así como a aliviar el sufrimiento y el dolor de la familia.	CUIDADO CENTRADO EN EL MACROAMBIENTE. a) Manejo del ruido b) Adecuación de la luz	Medición del ruido 40 dB de día y 35 dB de noche, regulación de los ruidos de monitores, alarmas, voz. Medición de la luz que debe ser menor de 60 ftc, uso de cobertores, protección ocular.	Nominal. SI (1) NO (0) Nominal. SI (1) NO (0)
		CUIDADO CENTRADO EN EL MICROAMBIENTE a) Manejo de la postura b) Manipulación mínima c) Manejo del dolor	Uso de nidos, cambios de postura Agrupación de procedimientos Uso de sacarosa y/o succión no nutritiva	Nominal. SI (1) NO (0) Nominal. SI (1) NO (0) Nominal. SI (1) NO (0)
		CUIDADOS CENTRADOS EN LA FAMILIA a) Participación de la familia b) Método canguro	Involucrar a la familia en el cuidado, permitir las visitas Realizar el contacto piel a piel	Nominal. SI (1) NO (0) Nominal. SI (1) NO (0)
DISPLASIA BRONCOPULMONAR	Enfermedad inflamatoria pulmonar con necesidades de oxígeno superior al 21% después de 28 días. De vida.	DISPLASIA BRONCOPULMONAR NO DISPLASIA BRONCOPULMONAR	Uso de oxígeno complementario mayor a 28 días Uso de oxígeno complementario menor a 28 días	Nominal. SI (1) NO (0) Nominal. SI (1) NO (0)

ANEXO B – INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

LISTA DE CHEQUEO PARA MEDIR EL NIVEL DE APLICACIÓN DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL NEONATO CON DISPLASIA BRONCOPULMONAR DE UN HOSPITAL ESSALUD – LIMA.

I. PRESENTACIÓN

La presente Lista de Chequeo, tiene por objeto determinar los cuidados de enfermería que se aplican en el neonato con displasia broncopulmonar, por lo que esperamos su respuesta objetiva, que será de gran ayuda para el personal de enfermería y para el hospital.

II. INSTRUCCIONES

A continuación, se le hará una serie de preguntas destinadas a recabar información que sirven como precedente a futuras investigaciones, por lo que se agradece de antemano su colaboración.

Edad: _____ años Sexo: Femenino(____) Masculino (____)

Tiempo en el servicio: >5 años: (____) <5 años: (____) Condición laboral :
Nombrada (____) Contratada (____)

Cuenta con especialidad : Si (____) No (____)

III. VARIABLE DISPLASIA BRONCOPULMONAR:

Diagnóstico de ingreso a UCIN – Displasia Broncopulmonar (SI) (NO)

IV. VARIABLE CUIDADOS DE ENFERMERIA

N°	ASPECTO A EVALUAR	APLICA	
		SI	NO
	CUIDADOS CENTRADOS EN EL MICROAMBIENTE		
1	La enfermera hace uso de dispositivos (almohadillas, rollos, nidos) de acuerdo a la contextura del RN prematuro de 30ss-36ss EG.		
2	La enfermera le proporciona cambios de posición cada 3 – 4 horas		
3	La enfermera posiciona al prematuro de 30ss-36ss EG, en flexión con las manos en línea media facilitando la actividad mano boca sin su condición le permite.		

4	La enfermera coordina con el equipo multidisciplinario de salud para agrupar las acciones y/o procedimientos favoreciendo la manipulación mínima.		
5	La enfermera respeta ciclos de sueño / vigilia / horas de alimentación.		
6	La enfermera responde con prontitud a cambios en las constantes vitales en la monitorización continua del prematuro de 30ss-36ss EG.		
7	La enfermera ofrece succión no nutritiva ante algún procedimiento , si la condición del prematuro de 30ss-36ss EG , lo permite		
8	La enfermera hace uso de sacarosa, previo a algún procedimiento invasivo doloroso(canalización , curación de herida operatoria entre otros)		
	CUIDADOS CENTRADOS EN EL MACROAMBIENTE		
9	La enfermera utiliza un tono de voz suave (con decibeles menores a 40) durante la atención del prematuro de 30ss-36ss EG.(se medirá a través de decibelímetro)		
10	La enfermera gradúa el volumen de las alarmas (monitores, incubadoras, ventiladores)		
11	La enfermera abre y cierra la incubadora suavemente		

12	La enfermera evita el uso de dispositivos que emiten sonido superior a los 40 db, durante su turno		
13	La enfermera actúa inmediatamente ante el sonido de una alarma.		
14	La enfermera favorece los ciclos circadianos.		
15	La enfermera utiliza los cobertores de incubadora correctamente.		
16	La enfermera evita acumulación de agua en lo corrugados.		
17	La enfermera evitar colocar objetos sobre la incubadora que puedan caerse y hacer ruido.		
18	La enfermera evita golpear y/o escribir sobre la incubadora		
19	La enfermera coloca protección ocular al prematuro en servocuna y/o ante procedimiento luminoso.		
20	La enfermera usa o acondiciona protector auditivo en el prematuro expuesto.		
	CUIDADOS CENTRADOS EN LA FAMILIA		

21	La enfermera incluye a los padres en el cuidado del prematuro de 30ss-36ss EG, a estimular contacto y/o masajes suaves a su bebé y a hablarles con voz suave.		
22	La enfermera favorece el contacto piel con piel con los padres (tocar, acariciar).		
23	La enfermera favorece el método canguro si la condición del prematuro de 30ss-36ss EG, lo permita.		
24	La enfermera promueve una atención individualizada incluyendo la interacción del cuidador- padres y prematuro.		
25	La enfermera respeta la diversidad de culturas, religiones y tradiciones de los padres.		
26	La enfermera orienta a los padres sobre la importancia de la leche materna para su prematuro de 30ss-36ss EG.		
27	La enfermera facilita que los padres permanezcan junto a su bebé el mayor tiempo posible.		

ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

A continuación, se solicita su participación en este estudio de investigación relacionado a temas de salud. Antes de tomar una decisión, se presenta lo siguiente:

Título del proyecto: Cuidados de Enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar en un Hospital de EsSalud Lima - 2022.

Nombre del investigador principal: Lic. Mariella Velarde García

Propósito del estudio: Determinar la relación entre los cuidados de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar en un Hospital de EsSalud Lima - 2022.

Beneficios por participar: Tiene la oportunidad de conocer los resultados de la investigación a través de los medios más adecuados (individualmente o en grupo), lo que puede ser muy beneficioso para su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: Su información será confidencial; sólo los investigadores tendrán acceso a ella. Aparte de esta información confidencial, usted no será identificable en los resultados publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si tiene alguna pregunta adicional sobre el desarrollo de este estudio o la investigación, por favor, póngase en contacto con MARIELLA VELARDE GARCÍA, el autor del trabajo (número de teléfono móvil: 983005825; correo electrónico: mavega21@hotmail.com).

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede

retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO:

Afirmo que he leído y comprendido el formulario de consentimiento, que he tenido la oportunidad y el tiempo de hacer preguntas, que han sido respondidas satisfactoriamente, que no he percibido coacción ni he sido influenciado indebidamente para participar o seguir participando en el estudio, y que acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante:

No de DNI:

No de teléfono:

Correo electrónico:

Nombre y apellidos del investigador: Mariella Velarde García

No de DNI: 41097461

Nº teléfono móvil 983005825

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....

Firma del participante

ANEXO D: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Problema General ¿Cuál es la relación de los cuidados de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar de un hospital EsSalud Lima - 2022?	Objetivo General Determinar la relación de los cuidados de enfermería en neonatos con displasia broncopulmonar en neonatos del hospital EsSalud Lima – 2022	Variable 1 Cuidados de enfermería.	1. CUIDADOS CENTRADOS EN EL MICROAMBIENTE	Manejo del ruido	Tipo de Investigación Cuantitativo descriptivo. Diseño de estudio: No experimental transversal correlacional Etapas de la Investigación: Planificación operacionalización metodológica.	POBLACIÓN La población de estudio corresponde a la misma cantidad de muestra, resultado ser una población muestral de 68 licenciadas de enfermería.	Lista de chequeo para medir el nivel de aplicación de los cuidados de enfermería del neonato con displasia broncopulmonar de un hospital essalud – lima. PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS Y ANÁLISIS DE DATOS SPSS V21 EXCEL 2012 Prueba estadística
				Adecuación de la luz			
			2. CUIDADOS CENTRADOS EN EL MACROAMBIENTE	Manejo de postura			
				Manipulación mínima			
				Manejo del dolor			
		3. CUIDADOS CENTRADOS EN LA FAMILIA	Participación de la familia				
	Método canguro						
	Variable 2 Displasia broncopulmonar	1. DISPLASIA BRONCOPULMONAR	Uso de oxígeno complementario mayor a 28 días				

			2. NO DISPLASIA BRONCOPULMONAR	Uso de oxígeno complementario menor a 28 días	Análisis y consolidación de la información. Comunicación y difusión		Correlación de Rho Spearman
--	--	--	-----------------------------------	--	---	--	--------------------------------