

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Cuidado enfermero a recién nacido pre término con Síndrome Distrés Respiratorio en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima, 2022

Trabajo académico

presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos Neonatales

Por:

Rogelia Dilma Asencios Bravo

Asesor:

Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Lima, setiembre de 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL TRABAJO ACADEMICO

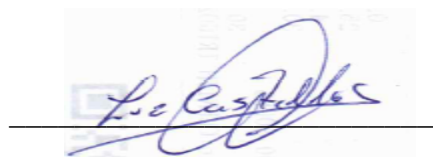
Yo, Luz Victoria Castillo Zamora, adscrita en la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente de la Unidad de Posgrado de ciencias de la Salud de la respectiva Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado; **“Cuidado enfermero a recién nacido pre término con Síndrome Distrés Respiratorio en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima, 2022”**. Constituye la memoria presentada por la Licenciada Rogelia Dilma Asencios Bravo, para obtener el título de segunda especialidad profesional de enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales que ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las declaraciones y opiniones que contiene este trabajo académico son de completa responsabilidad de las autoras, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los 14 días del mes de setiembre del año 2022.



Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Cuidado enfermero a recién nacido pre término con Síndrome Distrés Respiratorio en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima, 2022

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos Neonatales



Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Lima, 14 de setiembre de 2022

Cuidado enfermero a recién nacido pre término con Síndrome Distrés Respiratorio en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima, 2022

Lic. Rogelia Dilma Asencios Bravo^a Dra. Luz Victoria Castillo Zamora ^b

^aAutor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

^bAsesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú

Resumen

El síndrome Distrés Respiratorio neonatal ocurre en los recién nacidos pretérminos cuyos pulmones no se han desarrollado. La enfermedad es causada por falta de una sustancia protectora llamada surfactante. Esta sustancia ayuda a los pulmones a inflarse con el aire e impide que los alveolos colapsen. El objetivo del presente trabajo fue gestionar el proceso de atención de enfermería a un RNPT de 32 semanas con Síndrome Distrés Respiratorio; por la cual, ingresó a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Estudio cualitativo, tipo caso único, en el que se siguió todas las etapas del proceso de Atención de Enfermería. Se inicia con la valoración al paciente a través de la guía de valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, priorizándose dos: Nutricional metabólico, actividad/ejercicio. La etapa diagnóstica se elaboró en base a la taxonomía II de NANDA I. Se priorizó por riesgo de vida, deterioro de la ventilación espontánea, riesgo de infección, patrón de alimentación ineficaz del lactante y la planificación de los cuidados de enfermería. Se realizó, teniendo en cuenta, la taxonomía NANDA, NOC, NIC; así mismo, las etapas de ejecución y evaluación fue dada por la diferencia de puntuaciones final y basal respectivamente. Se obtuvo una puntuación de cambio de +2, +1 y +1, mejorando posteriormente con los cuidados. Se concluye que el proceso de atención de enfermería fue gestionado en sus cinco etapas, lo que permitió brindar un cuidado de calidad al neonato prematuro por ende consideramos que el éxito de los cuidados de enfermería está relacionado con la identificación oportuna de los problemas y la administración del tratamiento adecuado.

Palabras clave: pretérmino, distrés respiratorio, Proceso de atención de enfermería

Abstract

Respiratory Distress Syndrome is the leading cause of death in very low birth weight preterm infants. The objective of this study was to manage the nursing care process for a 32-week-old PTNBW with Respiratory Distress Syndrome for which he was admitted to the Neonatal Intensive Care Unit. Qualitative study, single case type, in which all the stages of the Nursing Care process were followed: It begins with the patient assessment through the assessment guide of the 11 functional patterns of Marjory Gordon, prioritizing two of them: Nutritional metabolic, activity/exercise, the diagnostic stage was elaborated based on NANDA I taxonomy II, prioritized by life risk, deterioration of spontaneous ventilation, risk of infection, ineffective infant feeding pattern and the planning of nursing care was performed taking into account the NANDA taxonomy, NOC, NIC, likewise the stages of execution and evaluation was given by the difference of final and baseline scores respectively, a change score of +2, +1 and +1 was obtained, subsequently improving with the care. It is concluded that the nursing care process was managed in its five stages, which allowed providing quality care to the premature neonate; therefore, we consider that the success of nursing care is related to the timely identification of problems and the administration of adequate treatment.

Keywords: preterm, respiratory distress, Nursing care process

Introducción

El parto pretérmino se presenta en los embarazos, entre un 7% y 12% dependiendo de la población y causa, puede representar hasta un 75% de la morbilidad y mortalidad neonatal, la incidencia de prematuros recién nacido es de 5% y 10% de todos los nacimientos, la misma no ha disminuido con el avance tecnológico (Lattari, 2021).

Por otro lado, el Síndrome de Distrés Respiratoria puede causar la morbilidad como la displasia pulmonar, “lo cual se incrementa a medida que decrece la edad gestacional según un estudio prospectivo observacional y analítico sobre 5991 niños menores de 1500 g atendidos en 20 unidades de neonatología públicas y privadas de Latinoamérica” (Meritano et al., 2020).

Según un reporte de un estudio, muestra que la mortalidad neonatal en RN internados fueron de 125,5 eventos por 1000 RN internados y las principales causas fueron malformaciones o enfermedades genéticas (28,2%), infecciones (24,9%) y síndrome de dificultad respiratoria del RN (20,9%); los pacientes prematuros, con bajo peso al nacer, dificultad respiratoria, Apgar < 7 a los cinco minutos de vida, con malformaciones al nacer y con antecedente de menos de cinco consultas de control prenatal presentaron mayor riesgo de muerte (Lona et al., 2018). La incidencia, también, disminuye al aumentar el peso de nacimiento, desde 89% en los menores 750 gr a 63% en los RN de 1250- 1500 gramos (Alcalá et al., 2021).

El síndrome de distrés respiratorio neonatal (SDR) se define como la patología respiratoria que se presenta con mayor frecuencia en los recién nacidos prematuros (Pinargote et al., 2022), en especial en los RN de menos de 35 semanas de edad gestacional y como consecuencia del déficit de surfactante. Esta sustancia ayuda a los pulmones a inflarse con aire e impide que los alvéolos colapsen; comienza luego del nacimiento y va incrementando su intensidad hasta las 48 a 72 horas y retorna en el curso de una semana o diez días (Ballarín et al., 2021). Por consiguiente, el Síndrome Distrés Respiratorio constituye la principal causa de muerte en los prematuros de muy bajo peso al nacer. En nuestro medio, la tasa de mortalidad

se incrementa por factores asociados como: asfixia, inmadurez, infección, hemorragia intracraneana, transporte neonatal inadecuado, entre otros (Meritano J et al., 2020).

Asimismo, a la hora del nacimiento los pulmones fetales que se encontraban llenos de líquido sufren cambios un fenómeno mecánico que permite la sustitución de este líquido por aire, con el llanto el tórax se expande, los bronquios aspiran aire que llenan los alvéolos con lo que comienza la producción de surfactante (Alcala et al, 2021).

El Síndrome Distrés Respiratoria es causado por una incapacidad funcional de los pulmones y déficit de surfactante debido a una inmadurez pulmonar (Alcalá et al., 2021). “Los pulmones no pueden estirar conduciendo a un colapso y hacer mayor esfuerzo respiratorio elevando la frecuencia y profundidad de la respiración estén alteradas; cuanto menor sea la edad gestacional habrá mayores probabilidades de tener dificultad respiratoria” (Marcdante & Kliegman, 2019).

El surfactante es una sustancia tensa activa producida por los neumocitos tipo II compuesta por lípidos proteínas que recubre los alvéolos (Andrango & Cevallos, 2019). Está encargado de disminuir la tensión superficial y aumenta la elasticidad pulmonar favoreciendo la circulación pulmonar (Cediel et al., 2020). Además, protege las superficies epiteliales alveolares de la lesión oxidativa y ejerce como defensa ante cuerpos extraños como bacterias y virus; en el neonato pretérmino la producción de surfactante es limitada y sus almacenes se saturan rápidamente (Alcalá et al., 2021).

Por consiguiente, es producto de la propia inmadurez la que condiciona la permeabilidad alveolar y facilita el edema intersticial; la primera respiración tras el alumbramiento es la más difícil debido a que requiere una presión inspiratoria de hasta 60-80 cm de agua; una vez abierto los alveolos, se requiere menos esfuerzo (Alcalá et al., 2021).

Los síntomas aparecen al nacimiento o en las primeras horas de vida; generalmente con taquipnea en los primeros minutos, que se completa con el resto del cuadro clínico; retracciones intercostales, aleteo nasal, coloración cianótica o pálida, estertores finos,

hipotensión, fatiga, respiración irregular con pausas de apnea, acidosis mixta, edema y oliguria; las manifestaciones máximas se dan en los tres primeros días de vida, después experimentan una mejoría y el riesgo de muerte se produce sobre todo entre el segundo y el séptimo día (Ana, 2020).

Al respecto, entre los factores de riesgo asociados con la aparición de Síndrome Distrés Respiratorio se encuentran la prematuridad, hipotermia, asfixia perinatal, diabetes materna, gestación múltiple, parto por cesárea, parto precipitado, pre eclampsia y eclampsia, raza blanca, exceso de líquido pulmonar y persistencia del conducto arteriovenoso (García et al., 2021).

Por lo tanto, el diagnóstico debe fundamentarse, en una buena valoración clínica de los síntomas, los antecedentes del RN y los hallazgos radiográficos (Alcalá et al., 2021); al nacimiento todos los bebés son evaluados mediante el test de Apgar; el primer minuto de vida se valora el color de la piel, esfuerzo respiratorio, tono muscular, reflejos e irritabilidad; en caso de sospechas del distrés respiratorio continuar con el test de Silverman (Molina et al., 2019). El Test de Silverman ayuda a evaluar si un recién nacido presenta dificultad respiratoria a través de 5 indicadores como: aleteo nasal, quejido respiratorio, tiraje intercostal, retracción esternal y disociación toracoabdominal (Velasco, 2021).

El objetivo fundamental del tratamiento consiste en conservar un buen funcionamiento pulmonar favoreciendo el intercambio gaseoso para evitar futuras complicaciones (Alcalá et al., 2021). Se administra surfactante por vía endotraqueal tras el nacimiento para mejorar la capacidad respiratoria, mejorando la oxigenación y aumentando la distensibilidad pulmonar (Chumacero, 2021). Esto conlleva una necesidad de menores cantidades de oxígeno y soporte ventilatorio, descenso de alteraciones que comprometen al recién nacido y aumentando su supervivencia y calidad de vida (Catalán et al., 2021).

El Proceso de Atención de Enfermero es un instrumento que sirve para evaluar la eficacia de la intervención de sus acciones hacia el paciente y sirve para enlazar el

conocimiento científico de la investigación, las teorías y las aplicaciones del conocimiento al que hacer (Miranda-Limachi et al., 2019). Es el método que guía el trabajo profesional, científico, sistemático y humanista de la práctica de enfermería (Lasluisa-Rivera et al., 2021), centrado en evaluar avances y cambios en la mejoría del estado de bienestar de la persona y familia a partir de los cuidados de la enfermera (Navarrete, 2020).

Es importante que la Enfermera Especialista en Cuidados Intensivos Neonatales sea capaz de brindar cuidado integral de calidad, humanista y satisfacer las necesidades del neonato crítico y su familia, planifica y provee cuidado directo e integral aplicando el proceso enfermero, considerando la promoción, prevención y recuperación de la salud y rehabilitación del daño del neonato crítico (Sánchez-Quiroz & Álvarez-Gallardo, 2018). Los profesionales de enfermería especializados deben reconocer que en su actuar se debe involucrar mecanismos para lograr el apego entre los padres y el recién nacido en la UCI, invitando a los padres a apoyar que se involucren tanto en el cuidado y recuperación de sus hijos, las enfermeras especialistas en emergencia, basado en juicios clínicos y toma decisiones de enfermería en el contexto de entrega de cuidados, basados en evidencias científicas (Mayhua, 2019).

Metodología

El presente estudio fue de enfoque cualitativo, tipo caso único (Vicente-Colomina et al., 2020). El sujeto de estudio incluye a un recién nacido prematuro de 32 semanas de gestación con diagnóstico médico Síndrome Distrés Respiratorio. El método fue el proceso de atención de enfermería (PAE), el cual constituye la herramienta basada en el método científico que orienta al ejercicio profesional de enfermería (Miranda et al., 2019); La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método "Proceso de Atención Enfermería" (P.A.E.). Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática; es decir, teniendo conocimiento de forma ordenada y cumpliendo todos los procesos. Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, se considera como método de investigación por utiliza estrategias, procesos o técnicas utilizadas

en la recolección de datos o de evidencias para el análisis, con el fin de descubrir información nueva o crear un mejor entendimiento sobre algún tema. Es el método que guía el trabajo profesional, científico sistemático y humanista de la práctica de enfermería, centrado en evaluar en forma simultánea los avances y cambios en la mejora de un estado de bienestar de la persona, familia y/o grupo a partir de los cuidados otorgados por la enfermera (Ministerio de Salud Pública Paraguay, 2013).

El PAE ofrece al estudiante los conceptos fundamentales de enfermería, actividades y técnicas de práctica enfermera y una base firme para el estudio de áreas más avanzadas y, por otro, fomentar el amor por la profesión y servir de puente entre la teoría y la práctica de la profesión. El proceso de atención de enfermería fue aplicado en cada una de las cinco etapas (Miranda et al., 2019), iniciándose con la valoración holística de la paciente (Elsevier, 2019).

Es el método más empleado por parte del personal de enfermería; permite desarrollar el pensamiento crítico de la enfermera/o con bases científicas. El Proceso de Atención de Enfermería es un proceso organizado y sistemático para la recopilación de datos, signos y síntomas del paciente con el objetivo de identificar las necesidades reales y potenciales; con ello, permite realizar etiquetas diagnósticas y elaborar un plan de cuidado a fin de satisfacer las necesidades y resolver los problemas identificados. Valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación, son las 5 fases del PAE iniciándose con la valoración holística de la paciente mediante el uso del marco de valoración constituido por patrones funcionales de Marjory Gordon, La NANDA, NIC y NOC; son las instituciones con un idioma estandarizado facilitando la labor del enfermero/a (Landy, 2018).

Se continúa con los diagnósticos significativos teniendo en cuenta la formulación según riesgo de vida diagnóstico enfermero, y consideración la Taxonomía II NANDA I Internacional Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2021-2023 (Herdman et al., 2021). Igualmente, para la etapa de planificación de cuidados de enfermería se realizó mediante el uso de la taxonomía de los resultados de "Nursing Outcomes Classification" NOC (Morhead et al., 2018)

y las intervenciones de la "Nursing Interventions Classification" NIC (Butcher et al., 2018), seguido a la etapa de ejecución de dichos cuidados se culminó el proceso con la fase de evaluación que se determinó con los objetivos propuestos y alcanzados.

Proceso de Atención de Enfermería

Valoración

Datos generales.

Nombre: M.M.A.L

sexo femenino

Edad: 3 días de vida.

Días hospitalización 3 días.

Diagnóstico médico: Síndrome Distrés Respiratorio.

Motivo de ingreso.

Recién nacido pretérmino de 32 semanas producto de cesárea por encontrarse la madre delicada de salud en Unidad de Cuidados Intensivos Adultos con Diagnóstico Endocarditis Bacteriana, recién nacido ingresa a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, con Silverman de 3 puntos para recibir apoyo ventilatorio y ganancia de peso, dificultad respiratoria, retracción xifoidea, disnea.

Valoración por patrones funcionales.

Patrón I: Percepción - control de la salud.

Antecedentes familiares: La madre con antecedentes de Endocarditis Bacteriana, quien se encuentra hospitalizada delicada de salud en UCI adultos, madre con controles prenatales 10, niega consumo de alguna sustancia dañina. Sin embargo, por la enfermedad que presenta se realiza la cesárea de emergencia EG: 32 semanas.

El recién nacido se encuentra en presentación cefálica, al nacer obtuvo un apagar de 6-9, se colocó profilaxis ocular y vitamina K endovenoso, en buen estado de higiene nació el día 01/02/2022.

Patrón II: Nutricional metabólico.

Medidas antropométricas: Peso 1176 gr, Talla: 38 cm. Perímetro cefálico: 28cm, perímetro torácico 24.5, temperatura: 36.2 °C. A la valoración, se observa una piel rosada e íntegra. Fontanela: normotensa. Se alimenta a través de una SOG, su dieta es LME y/o FPP 24 Kcal /oz 2cc cada 3 horas. Se encuentra infundiendo Nutrición Parenteral Parcial. Por otro lado, su abdomen se encuentra globuloso/depresible con ruidos hidroaéreos presentes, umbilical sin signos de infección.

Patrón IV: Actividad – ejercicio.

Actividad respiratoria: RNPT en incubadora con técnica de nido recibe oxigenoterapia modo CPAP Nasal con FiO₂ de 30%, el flujo de oxígeno suministrado es de 5 a 8L/min, la FiO₂ suministrada por puntas nasales es de 33 % aproximadamente. PEEP: 5, disnea, retracción xifoidea e intercostal, saturación de oxígeno de 92-97%. Test de Silverman con una puntuación de 3. Funciones vitales: frecuencia respiratoria 62 x'. haga PH 7.40, PCO₂ 33, HCO₃ 21.4, CO₂ 20, exceso de base -7, saturación de O₂ 93%.

Actividad circulatoria: Tiene un pulso de 147 por minuto con ritmo regular, presión arterial de 56/33 mm Hg, llenado capilar menor de 2 segundos, pulsos periféricos conservados, no presenta frialdad distal, ni edemas. Tiene acceso venoso periférico en miembro inferior derecho (MID) permeable, pasando dextrosa al 10% a 4.3 cc/hora por bomba de infusión y, catéter umbilical arterial para toma de las muestras de gases arteriales y NPT. Presenta líneas invasivas: CUV (catéter umbilical venoso) – CUA (catéter umbilical arterial) y vía periférica en miembro inferior derecho MID.

Capacidad de Ejercicio: Bajo tono muscular, no presenta temores y tiene una movilidad conservada.

Diagnósticos de enfermería priorizados**Primer diagnóstico.**

Etiqueta diagnóstica: NANDA (00033) Deterioro de la ventilación espontánea.

Características definitorias: retracción xifoidea e intercostal, saturación de oxígeno de 92-97%. frecuencia respiratoria 62 x', hipoxemia (PaO₂ = 70 mm Hg), disnea. cianosis distal con Fio₂=30%, ventilando con apoyo oxigenoterapia CPAP.

Factor relacionado: Fatiga de músculos respiratorios.

Enunciado diagnóstico: Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de músculos respiratorios, evidenciado por retracción xifoidea e intercostal, saturación de oxígeno de 92-97%. frecuencia respiratoria 62 x'. hipoxemia (PaO₂ = 70 mm Hg), disnea. cianosis distal con Fio₂=30%, ventilando con apoyo oxigenoterapia CPAP.

Segundo diagnóstico.

Etiqueta Diagnostica: NANDA (000107) Patrón de alimentación ineficaz del lactante.

Factor Relacionado: prematuridad.

Características Definitorias: incapacidad para coordinar la succión, la deglución

Enunciado de Diagnóstico: Patrón de alimentación ineficaz del lactante r/c prematuridad e/p incapacidad para coordinar la succión, la deglución.

Tercer diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: NANDA (00004) Riesgo de Infección.

Factor de riesgo: Catéter umbilical venoso y arterial, vía periférica en Miembro inferior derecho (MID), presencia de sonda orogástrica (SOG) e inmadurez del sistema inmune.

Enunciado diagnóstico: Riesgo de infección relacionado a procedimientos invasivos: Catéter umbilical venoso y arterial y vía periférica en Miembro Superior Derecho (MSD) y la presencia de Sonda Orogástrico (SOG).

Planificación

Primer diagnóstico.

NANDA (00033) Deterioro de la ventilación espontánea

Resultados esperados.***NOC (0403) Estado respiratorio: ventilación.*****Indicadores:**

Saturación de oxígeno.

Gasometría: PaO₂, O₂, CO₂,

Frecuencia respiratoria

Utilización de los músculos accesorios.

Intervenciones de enfermería.***NIC (3320) Oxigenoterapia CPAP.*****Actividades:**

Colocar al paciente en posición semifowler, según indicación.

vigilar la presencia de disnea, aleteo nasal, retracción xifoidea.

Monitorizar la ventilación con el CPAP (FIO₂, PEEP) viendo la mejoría del neonato.

Administrar oxígeno mezclado con aire con el uso de CPAP a PEEP:5 FIO₂:30% por

Indicación médica.

Evaluar la saturación de oxígeno

Segundo diagnóstico.

NANDA (00107) Patrón de alimentación ineficaz del lactante

Resultados esperados.***NOC (1008) Estado nutricional.*****Indicadores:**

Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos.

Intervenciones de enfermería.***NIC (1100) Manejo de la nutrición.*****Actividades:**

Control peso diario

Administrar nutrición leche materna por sonda orogástrica 3cc cada 3 horas

Realizar balance hídrico estricto en cada turno

Administrar dextrosa 10 % endovenoso. 8.2 cc por hora. Según indicación médica

Monitorizar la nutrición parenteral (NPT)

Toma de glucosa en cada turno

Tercer diagnóstico.

NANDA (00004) Riesgo de infección

Resultados esperados.

NOC (0702) Estado inmune.

Indicadores:

(6550) Protección contra las infecciones

Intervenciones de enfermería.

NIC (6550) Control de infecciones

Actividades:

Se valora signos de infección

Se realiza seguimiento exámenes de laboratorio solicitado (hemocultivo)

Se aplican medidas de bioseguridad uso adecuado de: mascarilla, gorro guantes y mandilón, lavado de manos.

Se monitoriza las funciones vitales cada 3 hora, especialmente la temperatura.

Se valora el estado de la zona de inserción periférico y desinfectar la zona umbilical, observando signos de infección como (color, ardor, dolor y tumefacción) en cada turno.

En las unidades de cuidados intensivos de neonatología se expone a los pacientes a un número alto de procedimientos dolorosos que afectan al estado de consciencia y el estado fisiológico de los niños. Históricamente se consideraba que este tipo de pacientes tenía un sistema nervioso inmaduro que les impedía sentir dolor o sentían un dolor más atenuado.

Ejecución

Tabla 1

Ejecución de la intervención oxigenoterapia para el diagnóstico deterioro de la ventilación espontánea

Intervención: Oxigenoterapia		
Fecha	Hora	Actividades
02/02/22	8am 12m 3pm 6pm	Se vigila la presencia de disnea, aleteo nasal, retracción xifoidea. Se monitoriza la ventilación con el CPAP (FIO2, PEEP) viendo la mejoría del neonato.
03/02/22	8am 12m 3pm 6pm	Se administra oxígeno mezclado con aire con el uso de CPAP a PEEP:5 FIO2:30% por indicación médica. Evaluar la saturación de oxígeno.

Tabla 2

Ejecución de la intervención manejo de nutrición para el diagnóstico Patrón de alimentación ineficaz del lactante

Intervención: Estado nutricional		
Fecha	Hora	Actividades
02/02/22	8am 9am 12m 3pm 6pm	Se controla el peso diario. Se administra nutrición leche materna por sonda orogástrica 3cc cada 3 horas.
03/02/22	7pm 6am 6pm	Se realiza balance hídrico estricto en cada turno. Se administra dextrosa 10 % endovenoso. 8.2 cc por hora. Se monitoriza la nutrición parenteral (NPT) Se toma de glucosa en cada turno.

Tabla 3

Ejecución de la intervención protección contra las infecciones para el diagnóstico Riesgo de infección

Intervención: Protección contar infecciones		
Fecha	Hora	Actividades
01/02/2022	9 a.m. -12 m.	Se valora signos de infección. Se realiza seguimiento exámenes de laboratorio solicitado (hemocultivo)
02/02/2022	3 p.m. -6 p.m.	Se aplica medidas de bioseguridad uso adecuado de: mascarilla, gorro guantes y mandilón, lavado de manos. Monitorear las funciones vitales cada 3 hora, especialmente la temperatura.

Evaluación

Resultado: Estado respiratorio: estado respiratorio ventilación.

Tabla 4

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado Estado respiratorio: ventilación

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Saturación de oxígeno.	3	5
Frecuencia respiratoria	3	5
Gasometría: PaO ₂ , O ₂ , CO ₂ ,	3	5
Utilización de los músculos accesorios	3	5

La tabla 4 muestra que la moda de los indicadores del resultado estado respiratorio ventilación. seleccionados para el diagnóstico *deterioro de la ventilación espontánea*, de las intervenciones de enfermería fue de 3 (moderadamente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 5 (escala sin desviación del rango normal), corroborado por la mejora de los valores de las funciones vitales frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno mejorado en un 97%. La puntuación de cambio fue de +2.

Resultado: Estado nutricional

Tabla 5

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado estado nutricional

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos.	4	5

La tabla 5 muestra que la moda de los indicadores del resultado estado nutricional seleccionados para el diagnóstico Patrón de alimentación ineficaz del lactante antes de las intervenciones de enfermería fue de 4 (moderadamente comprometido), después de las mismas, la moda fue de 5 (sin desviación del rango normal), corroborado por la mejora y del aporte de nutrientes (NPT), leche materna (SOG). La puntuación de cambio fue de +1.

Resultado: Protección contra infecciones

Tabla 6

Puntuación basal y final de los indicadores del resultado protección contra infecciones

Indicadores	Puntuación basal	Puntuación final
Protección contra las infecciones	4	5

La tabla 6 muestra que la moda de los indicadores del resultado protección contra enfermedades para el diagnóstico Riesgo de infección, antes de las intervenciones de enfermería fue de 4 (levemente comprometido); después de las mismas, la moda fue de 5 (sin desviación del rango normal) corroborado por la mejora de los valores de la temperatura, y la ausencia de los resultados de laboratorio solicitados. La puntuación de cambio fue de +1.

Resultados

En cuanto a la evaluación de la fase de valoración, la recolección de los datos se obtuvo del neonato pretérmino en estudio como fuente principal, la historia clínica y el padre como fuentes secundarias. Asimismo, se utilizó básicamente el examen físico como medios de recolección de la información. Luego, se organizó la información en la Guía de Valoración basada en los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon. La dificultad en esta fase se debió a que la madre se encontraba en cuidados intensivos adultos con la conexión al ventilador mecánico que imposibilitó realizarle la entrevista.

En la fase de diagnóstico se realizó el análisis de los datos significativos según la NANDA, arribando a tres diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizó dos: deterioro de la ventilación espontánea, riesgo de infección, patrón de alimentación ineficaz del lactante.

La fase de la planificación se realizó teniendo en cuenta las taxonomías NOC y NIC. Se realizó el análisis para determinar los resultados de enfermería que mejor se relacionen con los diagnósticos de enfermería y las intervenciones sean coherentes a los resultados. Se tuvo que hacer un re análisis y ajustes de los indicadores de resultado. La dificultad en esta fase estuvo

en la determinación de la puntuación de los indicadores de resultados tanto en la línea basal como en la evaluación final, debido a la subjetividad para dicha determinación.

En la fase de ejecución se llevó a cabo la planificación, no hubo mayores dificultades por la experticia en la realización de las actividades de cada intervención.

Por último, la fase de la evaluación permitió hacer la retroalimentación de cada una de las etapas durante el cuidado que se brindó a la paciente del presente estudio.

La evaluación de los resultados de enfermería se detalla en la parte de resultados.

Discusión

Deterioro de la ventilación espontanea.

Según NANDA (2021-2023), “la Incapacidad para iniciar y/o mantener la respiración independientemente para el mantenimiento de la vida”, la carencia de oxígeno o expulsión de dióxido de carbono en la membrana alveolo capilar (Herdman et al., 2021).

Asimismo, se define como un proceso en el cual, el sistema respiratorio elimina el CO₂ y suministra O₂ a cada célula del cuerpo, podemos mencionar que los eritrocitos son los encargados de transportar el oxígeno, función que permite una correcta interacción entre la ventilación y perfusión (Wood, 2020).

La función pulmonar del prematuro está comprometida por diversos factores entre ellos la inmadurez neurológica, central y debilidad de la musculatura respiratoria asociado al pulmón con escaso desarrollo alveolar (Matos et al., 2020). En el neonato, en estudio, se prioriza este diagnóstico porque nació prematuro con diagnóstico de Síndrome Distrés Respiratoria Apgar 6 y 9x', por lo que necesitó soporte de oxígeno, con frecuencia respiratoria 58- 64 x', SatO₂: 92- 96%. Está recibiendo oxigenoterapia por CPAP nasal burbuja, lo cual estabiliza la vía aérea y la pared torácica, previene el colapso alveolar, preserva el surfactante pulmonar y disminuye la apnea. Fio₂: 30% con un Flujo: 5 y PEEP: 5.

FiO₂: se define como la concentración de oxígeno que una persona inhala, el cual tiene un 21% de oxígeno, 78% nitrógeno y 1% de oligoelementos como argón, dióxido de carbono

neón, helio y metano, a veces el 21% de oxígeno no puede ser suficiente para mantener la saturación de oxígeno adecuado por lo que el oxígeno suplementario debe ser administrado por dispositivos cánula nasales, Cpap o ventilador lo cual permite aumentar la concentración de oxígeno aumentando potencialmente la FiO₂ al 100, la FiO₂ suministrada por puntas nasales es de 33 % Flujo: de 5 a 8 litros por minuto. PEEP 5: técnica que incluye en el agregado de una cantidad de presión en los pulmones al final de cada respiración (Franco, 2021).

El neonato en estudio presenta un Silverman: 3 puntos, tiene ruidos respiratorios normales, no presenta secreciones.

Por otro lado, los autores señalan que, en el nacimiento de un prematuro, existen dos riesgos principales: el síndrome de dificultad respiratoria y la displasia bronco pulmonar, producida por falta de madurez de sus pulmones (Zavaleta et al., 2019). Por su parte, otros estudios refieren que la administración de corticoides durante el embarazo y el uso de surfactante en el prematuro se podrían superar los problemas respiratorios en los RNP (McGoldrick et al., 2020).

En tal sentido, los cambios que experimenta un neonato prematuro en el momento de su nacimiento, es que los líquidos de sus pulmones que tenía cuando estuvo en el útero son reemplazados por el aire los que se llenan en sus pulmones; en esta acción “disminuye la resistencia pulmonar y alteraciones bioquímicas; elevándose las prostaglandinas las cuales cierran el conducto arterioso, luego incrementa el flujo sanguíneo a los pulmones y se produce la ventilo perfusión, lo que facilita el adecuado intercambio de gases” (Gaspar, 2019).

Sin embargo, en situaciones que aún no ha terminado de salir de los pulmones en su totalidad, es cuando se originan las alteraciones en la respiración como disminución de la fortaleza pulmonar y, por consiguiente, “aumento de la resistencia de las vías respiratorias, ocasionando en el neonato, signos como taquipnea, retracción muscular, cianosis, hipoxemia y la alteración de la ventilación espontánea” (Gutierrez et al., 2019).

El surfactante pulmonar (SP) es una mezcla compleja de lípidos y proteínas que es producido y almacenado por neumocitos tipo II, como estructuras subcelulares denominados cuerpos lamelares (LBS); asimismo, la función principal del SP consiste en facilitar la mecánica respiratoria, minimizando la energía que el tejido pulmonar debe aportar para mantener abierta y expuesta la superficie de intercambio gaseoso durante los sucesivos ciclos de inspiración-espирación, evitando así el colapso alveolar; pero además, el SP brinda respuesta inmunológica innata puesto que muchos de sus componentes moleculares constituyen la primera barrera de entrada de organismos patógenos al sistema respiratorio (García, 2020).

El Síndrome de distrés respiratorio o enfermedad de Membrana hialina en un recién nacido prematuro es provocado por la falta de producción del surfactante y la falta del desarrollo de los pulmones provocando una insuficiencia de oxígeno y por ende ocasiona una dificultad respiratoria (Alvarez & Flores, 2020). La incidencia se presenta mayormente en prematuros de 32 semanas y con peso debajo de 1500 gramos y en prematuros menores de 35 semanas de gestación; debido a esta inmadurez, se reducen la ventilación, oxigenación y una perfusión deficiente causando la hipoxemia, acidosis metabólica y una insuficiencia respiratoria progresiva, y por lo tanto se recurre al uso de surfactante que disminuye hasta en un 50%, la morbimortalidad neonatal por SDR (Zambrano & Pineda, 2021).

El personal de enfermería en la UCIN “realiza diversas intervenciones dirigidas a la atención y restauración del recién nacido entre las cuales se encuentra una serie de procedimientos diagnósticos y terapéuticos; las intervenciones de enfermería son fundamentales para la adaptación del recién nacido” (Ocampo, 2020).

Posición semifowler, el paciente se encuentra semisentado, formando un ángulo de 30° respecto al eje horizontal. Indicada para pacientes con problemas respiratorios, circulatorios o neurológicos. Las ventajas de esta posición incluyen la facilitación del drenaje de la sangre al cerebro, además, permite alimentar a pacientes que no pueden hacerlo por sí mismos, colabora con la alimentación nasogástrica, orogástrica y también facilita que el tórax se

expanda y ayuda a los cambios posturales esta posición permite una respiración mejorada debido a la expansión del tórax y la oxigenación, también se puede implementar durante episodios de dificultad respiratoria (Cajal Flores, 2022).

La postura correcta de los bebés prematuros contribuye a su correcto desarrollo motor. Además, esta favorece su adaptación al medio, facilita la termorregulación, por tanto, le permite optimizar la energía que es necesaria para mantener sus funciones vitales contribuyendo como terapia no farmacológica a aliviar el dolor, mantener una vía aérea permeable favorece la ventilación de todos los segmentos pulmonares y mantienen un drenaje de las secreciones. A su vez, permite la relajación del músculo liso pulmonar con lo cual se disminuye el esfuerzo respiratorio y el broncoespasmo (Sanchez&Alvarez, 2018).

La taquipnea transitoria del recién nacido consiste en dificultad respiratoria transitoria causada por reabsorción diferida de líquido pulmonar fetal. Los síntomas y signos incluyen taquipnea, retracciones, gruñidos y aleteo nasal. Se sospecha el diagnóstico cuando hay dificultad respiratoria poco después del nacimiento y se confirma con radiografía de tórax. El tratamiento consiste en medidas sintomáticas y oxígeno generalmente afecta del recién nacido pretérmino nacidos por cesárea electiva, sin trabajo de parto y recién nacidos con depresión respiratoria, pueden presentar un retraso en la eliminación del líquido pulmonar fetal. Y se sospecha cuando el lactante presenta dificultad respiratoria poco después del nacimiento. (Lattari, 2021).

Por lo tanto, las intervenciones incrementan la efectividad del cuidado para generar conocimientos entre el profesional de enfermería y el neonato; estas intervenciones se basan en el conocimiento y juicio clínico para la vida del neonato con el sistema de ventilación; por ello, es importante la vigilancia permanente de tres factores: el flujo continuo de la mezcla de gases (aire comprimido y oxígeno) calentado y humidificado; el dispositivo de conexión del sistema a las vías aéreas del neonato, como máscaras faciales, cánulas nasofaríngeas o endotraqueales, y vigilar la protección cutánea (García-Reza et al., 2018).

Diversos estudios evidencian que el uso de CPAP nasal es muy efectivo para evitar una técnica más invasiva como lo es la ventilación mecánica, el uso de surfactante, además, de posibles complicaciones como la displasia broncopulmonar (González & Estay, 2021). Por otro lado, es importante asegurarse que el oxígeno administrado sea el prescrito y se haga uso de mezclador de aire y oxígeno; además, se debe vigilar que los corrugados no estén acodados y que pueda llegar al neonato la concentración de oxígeno indicado y al mismo tiempo debe ser húmedo y tibio (Gaspar, 2019).

Otra de las actividades fue la Administración y el tratamiento de surfactante, que es indispensable ya que evita las lesiones pulmonares por ello es importante la colocación de este medicamento para la estabilizar al neonato pretérmino; y realizar la toma de los gases arteriales según la indicación del médico permite indicarnos si la oxigenación es efectiva y con ello se realizar cambios en el FIO₂ del recién nacido (Lasa, 2021).

Asimismo, otra actividad fue la monitorización de la frecuencia el ritmo y la profundidad, así como el esfuerzo respiratorio usando el Test de Silverman, con ello ayudó a la detección oportuna del grado de dificultad respiratoria que pudiera presentar el recién nacido prematuro (Velasco, 2021).

Y, finalmente, en el presente diagnóstico, otra de las actividades fue, la monitorización del neonato con oxímetro de pulso, lo cual permite saber la cantidad de oxígeno que es liberado a los tejidos y regular la, concentración administrada y el control de saturación de oxígeno, y que es fundamental, teniendo en consideración priorizado para hacer una buena valoración hemodinámica, metabólica y gasométrica (De Orte, 2018).

El neonato en estudio, por su prematuridad necesita recibir oxígeno para poder y suplir el proceso de la respiración (Guevara-Suta et al., 2020). Todos los RN pueden enfrentar situaciones en las cuales el oxígeno, en dosis y forma correctas, puede resolver o mejorar su salud (Ahumada et al., 2019), la dificultad respiratoria comprende una serie de patológicas que se manifiestan con clínica predominantemente respiratoria, con síntomas como: tiraje sub e

intercostal, retracción xifoidea (Espinoza, 2019), y estos factores agravan su estado evidenciado en los gases arteriales alterados.

El diagnóstico médico para el neonato fue: Síndrome Distrés Respiratoria con riesgo de Retinopatía de la prematuridad.

Por lo anteriormente expuesto, cabe mencionar que en el presente caso de estudio el neonato presenta un deterioro de la ventilación espontánea relacionado a desequilibrio de la ventilación perfusión. Por su estado de prematuridad, se evidencia mediante las características significativas con un patrón respiratorio anormal con las siguientes características (mayor esfuerzo respiratorio, disnea, retracción intercostal y xifoidea) (San Martín, 2019), existe una alteración en los gases arteriales como la hipocapnia (PaCO_2 : 33,1 mmHg), hipoxemia (Po_2 : 70 mmHg), e hipoxia tisular (Estupiñán, 2020).

Otro de las actividades dentro de los planes de cuidado del enfermero para el presenta caso de estudio, para este diagnóstico, está considerado como principal intervención el tratamiento la oxigenoterapia con el método de CPAP nasal (Mateos-Rodríguez et al., 2021), que fue utilizado, con la finalidad de la mejoría en el patrón respiratorio del prematuro.

Al respecto, el uso de CPAP nasal es muy efectivo para evitar la utilización de una técnica no invasiva como lo es la ventilación mecánica, el uso de surfactante, además de posibles complicaciones como la displasia broncopulmonar (De Orte, 2018). Por otro lado, es importante asegurarse que el oxígeno administrado sea el prescrito y se haga uso de mezclador de aire y oxígeno (Sanz et al., 2018). Cabe señalar que se debe vigilar que los corrugados no estén acodados y que pueda llegar al neonato la concentración de oxígeno indicado y además húmedo y tibio (Hospital Cayetano Heredia, 2021).

Otra de las actividades dentro de la administración de medicamentos es el uso del tratamiento con surfactante muy indispensable, con la finalidad de evitar las lesiones pulmonares, es por ello que es de suma importancia la colocación de este medicamento para estabilizar al neonato pretérmino (Columna, 2019).

Vigilar la presencia de disnea, retracción xifoidea

Se cumplió esta actividad, con vigilar constantemente de los signos y síntomas como indicadores que se presentan al momento de las primeras horas del nacimiento como la taquipnea en los primeros minutos, y más cuadros clínicos como: retracciones intercostales, aleteo nasal, coloración cianótica o pálida, estertores finos, hipotensión, fatiga, respiración irregular con pausas de apnea, acidosis mixta, (Arteaga & Naula, 2021). Las manifestaciones máximas se dan en los tres primeros días de vida, después experimentan una mejoría y el riesgo de muerte se produce sobre todo entre el segundo y el séptimo día. El objetivo fundamental consiste en conservar un buen funcionamiento pulmonar favoreciendo la ventilación espontánea para evitar futuras complicaciones (Alcalá et al., 2021).

Monitorizar la ventilación con el CPAP (FIO₂, PEEP) viendo la mejoría del neonato a PEEP:5 FIO₂:30% por indicación médica.

Según la guía técnica del Ministerio de Salud Pública de Paraguay (MSPBS) señala que, el CPAP ayuda al recién nacido pretérmino (RNpT) desde la primera respiración tras su nacimiento, debido a que: ayuda en la eliminación del líquido de las vías aéreas, mejora el intercambio gaseoso, contribuyendo a la disminución del “daño inflamatorio del pulmón, también a reducir la necesidad de ventilación mecánica invasiva, y por último, reducir la necesidad de administración de surfactante exógeno al conservar el surfactante endógeno” (Guale, 2020).

El CPAP se puede utilizar frente a un RN con inestabilidad torácica y dificultad respiratoria, con necesidad de soporte ventilatorio de presión positiva, independientemente de su edad gestacional, peso o días de vida; el objetivo de un RN prematuro con SDR en CPAP es en general y según la EG y la patología de base, alcanzar y mantener una PaO₂ e/ 50 – 70

mmHg y/o una saturación entre 89 – 94%, de modo, la finalidad es proveer una oxigenación adecuada y a la vez disminuir la probabilidad de ROP (MSPBS, 2018).

Evaluar la saturación de oxígeno.

Otra de las actividades fue la evaluación de la saturación periférica de Oxígeno (SpO₂): que es una medida no invasiva del porcentaje de la hemoglobina saturada de oxígeno (HbO₂) en el lecho capilar mediante la pulsioximetría (Campos et al., 2021); se describe una buena concordancia entre SpO₂ y SaO₂ (cuando la SaO₂ es mayor a 90%) con una diferencia de 2% a 3%. Esta correlación puede disminuir en pacientes con deterioro de la oxigenación en unidades de cuidados críticos; la pulsioximetría es utilizada como herramienta rutinaria de monitoreo en neonatos críticamente enfermos en las UCIN, detectando hipoxemia subclínica y ayudando a orientar la toma de decisiones clínicas y apoyando en la vigilancia de los objetivos de saturación adecuados, el monitoreo de la SpO₂ (saturación periférica de oxígeno) es beneficioso en el cuidado de recién nacidos y niños (Guisbert, 2020).

Patrón de alimentación ineficaz del lactante

Según NANDA código (000107) Desequilibrio nutricional: menciona como la ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas (Herdman & Kamitsuru, 2018). Al respecto, en un estudio, señala que la evidencia científica determina que un insuficiente aporte nutricional altera el crecimiento antropométrico, permitiendo la aparición de enfermedades, y altera el normal desarrollo neurológico del neonato, esto produce alteraciones que generalmente persisten de por vida (Vega & Salazar, 2018).

Por otro lado, los autores refieren que, en la etapa prenatal, la organización fisiológica del bebé lo prepara para realizar los procesos vitales de succión, deglución y respiración por lo que los reflejos y experiencias intrauterinas le permitirán alimentarse inmediatamente al nacer en condiciones normales (Morales et al., 2020). Pero cuando se presentan dificultades incluye toma de decisiones médicas o quirúrgicas, protección de la vía aérea, suministro de aporte

calórico necesario para el infante para el desarrollo alimentario actual e ir adquiriendo habilidades en un futuro cercano (Perret et al., 2018).

Los recién nacidos prematuros de muy bajo peso como menores a 1,500 gr es un grupo alto con restricciones post nacimiento en el crecimiento, por causa de la interrupción prenatal del transporte de nutrientes por vía placenta, en un momento crítico de crecimiento y desarrollo. Por esta razón, las guías clínicas actuales hacen la recomendación de administración de un régimen agresivo de nutrición parenteral para garantizar aportes energéticos y proteicos altos, en combinación con la lactancia materna (Parramón-Teixidó et al., 2021).

Al respecto, la Dra. María Luz Couse jefa del servicio de neonatología del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, señala que “el cuidado nutricional es la clave ya que se asocia con un mejor neurodesarrollo y un mayor crecimiento”; además, hace hincapié en “la leche materna en sí, es un tratamiento en los grandes prematuros ya que actúan como un factor protector frente a algunas enfermedades propios de los bebés” (Couce, 2020).

La administración parenteral en el periodo neonatal se puede realizar por catéter venoso umbilical (Morales-Álvarez et al., 2020). Con una buena posición se puede mantener hasta 15 a 18 días por un catéter percutáneo, usar en vena vaca superior e inferior. Según el estudio, se presentan recomendaciones basadas en la literatura actual para la nutrición posnatal del prematuro, de acuerdo a los grupos al nacer menores de 1000g, 1000 a 1500g y mayores de 1500g, en periodos de adaptación, estabilización y crecimiento (Mena et al., 2016).

Alrededor del mundo millones de nacimientos se presentan a diario y un embarazo a término se considera cuando ha llegado a partir de 37 semanas de gestación, pero cuando un neonato nace antes se considera prematuro, estos RN por su estado de inmadurez y bajo peso hace que presenten mayores complicaciones en el retraso de su desarrollo que pueden conducir hasta la muerte; según la revisión de la literatura en los artículos científicos han concluido que si en los recién nacidos no se establece un soporte nutricional de manera

inmediata es muy difícil que logren un aumento de peso, talla y perímetro cefálico adecuado, así prolongando su estancia hospitalaria, y para evitar complicaciones, e muy importante iniciar lo más pronto posible la alimentación enteral (Chacón & Martínez, 2020).

El peso del nacimiento es un factor importante en la morbilidad del neonato prematuro (Vega & Salazar, 2018), prematuros extremos y de bajo peso las diferentes maneras de alimentación enteral o parenteral permiten mejorar la sobrevivencia y la calidad de vida en los neonatos menores a 1500g que tienen 200 veces más riesgo de muerte; por lo tanto, mantener las guías de alimentación enteral y parenteral de manera precoz evitan la desnutrición y mejor condición clínica para el prematuro pueda enfrentar la etapa de manera satisfactoria (Delgado & Rodríguez, 2018).

Asimismo, según otro estudio concluyeron, que los cuidados de enfermería en la sonda orogástrica o nasogástrico son procedimientos indicados en recién nacidos prematuros para función nutricional con inmadurez en la nutrición de deglución o en el periodo de transición donde el aporte por vía oral no es suficiente, igualmente en los RN con trastorno respiratorios anatómicos o neurológicos que impidan la alimentación oral (Talavera et al., 2018).

Al respecto, otro estudio realizado sobre la “técnica de alimentación y su influencia en el incremento de peso en el neonato enfermo”, refieren que la vía de alimentación se debe individualizar según la edad gestacional, estado clínico y tolerancia a la alimentación, igualmente el modo y la coordinación de succión, deglución, respiración se logra hasta las 34 semanas de gestación y con edad gestacional menores, se recomienda la alimentación enteral en forma intermitente, bolos o por sonda orogástrica (Pineda-Frutos et al., 2017).

Finalmente, cabe resaltar que el tratamiento nutricional de los RNP es de suma importancia que contribuye en su supervivencia inmediata y en su crecimiento y desarrollo subsecuentes, es importante valorar su crecimiento de acuerdo a su edad gestacional y peso al nacer, tratar de alcanzar un crecimiento estándar a corto plazo, prevenir complicaciones

relacionadas con la alimentación y destacar en la importancia de su seguimiento a largo plazo (Sevilla et al., 2018).

Se realizaron las siguientes actividades de enfermería:

Se controló el peso al recién nacido, el control del peso durante los primeros 30 días es factor clave, ya que en ese período puede detectarse a tiempo signos de alarma sobre riesgos o anomalías que podrían tener consecuencias adversas para toda su vida, advirtieron especialistas del Ministerio de Salud (MINSa, 2019). Asimismo, una de las señales de crecimiento inadecuado, traducido en pérdida de peso de la niña o el niño que se visualiza de un control a otro; por lo tanto, la tendencia no es paralela al patrón de referencia (EsSalud, 2021).

Por lo tanto, el peso diario es fundamental: el RNP debe pesarse todos los días durante sus primeros días, con la finalidad de estar atentos en los cambios de peso que reflejen una mala técnica de alimentación o patología en el RN; considerando, las siguientes actividades: Pesar todos los días a la misma hora, en la misma pesa, desnudo y antes de alimentarse; Utilizar pesa mecánica o electrónica para RN. Anotar el peso en una hoja de registro, comunicar si hay un descenso diario > de 5% o incremento precoz sostenido; y que el descenso exagerado de peso el primer día puede relacionarse con gran volumen endovenoso aportado a la madre previo al parto (Araya et al., 2017).

En ese sentido, la mayoría de los bebés prematuros debe empezar a aumentar de peso a los pocos días de nacidos; por consiguiente, la glucosa es el sustrato energético principal en el feto y en el RN, principal fuente energética para el sistema nervioso central (SNC) y los RNP más delicados pueden necesitar recibir más calorías para un ritmo en el desarrollo (Huerta, 2021). En todo caso, un RN debe aumentar aproximadamente un cuarto de una onza (30 gramos) cada día por cada libra (1/2 kg) que pese, (Esto es igual a 15 gramos por kilogramo al día, por lo que es el ritmo promedio al cual el feto crece durante el tercer trimestre) (Enciclopedia ADAM, 2020).

Además, se administra nutrición leche materna por sonda orogástrica 3cc cada 3 horas. El objetivo en la alimentación del niño prematuro es conseguir un crecimiento y una composición corporal similares a los de un feto sano de la misma edad gestacional sin inducir deficiencias nutricionales ni sobrecargas; en ese sentido la leche materna será la elección primordial, no solo por sus ventajas psicológicas, antiinfecciosas y de mejor biodisponibilidad de los diferentes nutrientes, sino también porque la leche temprana de madres de prematuros es más densa en nutrientes que la de madres de recién nacidos a término; sin embargo, la leche materna es deficitaria en algunos nutrientes y debe complementarse con proteínas, calcio, fósforo, sodio, vitaminas y energía, para conseguir el crecimiento óptimo del niño prematuro (Huerta, 2021).

Por consiguiente, los RNP con un peso inferior a 1500 gramos no son capaces de coordinar la succión, la deglución y la respiración; por lo tanto, la alimentación directamente en el estómago (alimentación enteral) ayuda al desarrollo y crecimiento del sistema gastrointestinal; y la alimentación a través de una sonda en una vena (parenteral), los recién nacidos prematuros podrían alimentarse con leche mediante una sonda colocada a través de la nariz hasta el estómago (alimentación nasogástrica), o a través de la boca hasta el estómago (alimentación orogástrica); por lo general, se proporciona una cantidad fija de leche durante diez a 20 minutos, cada dos o tres horas (alimentación por sonda en bolo intermitente), el método que ha de utilizarse, tendrá posibles efectos beneficiosos, y puede tener su efecto perjudicial (Sadrudin et al., 2021). También se pueden usar leches maternizadas especialmente para RNP; este tipo de leche tienen una cantidad más alta de calcio y proteína para satisfacer las necesidades de crecimiento especial de los bebés prematuros (NIH, 2022).

También se realizó el balance hídrico estricto en cada turno. Otra de las actividades fue monitorizar un adecuado balance de líquidos, lo cual en los recién nacidos de muy bajo peso al nacer son fundamentales para reducir la morbimortalidad durante los primeros días de vida; la clave es identificar correctamente las pérdidas de agua transepidermicas y respiratorias,

conocidas como pérdidas insensibles (Montserrat et al., 2022). El propósito es conocer los principales conceptos en esta área y sintetizar las fórmulas habituales utilizadas en el manejo del balance de fluidos en una hoja de cálculo que simplifica este proceso y las consecuentes prescripciones (Villalón et al., 2021).

Considerando que el peso corporal total del RN de Bajo Peso al Nacer es 85-90% agua, dependiendo de su adecuación a la edad gestacional el buen manejo hídrico es determinante en el pronóstico; en un prematuro, el Líquido Intra Celular corresponde a un 40% y el Líquido Extra Celular a un 60% del ACT (Villalón et al., 2021). En los días previos al nacimiento, existe una reducción progresiva del LEC por pérdida hídrica del componente intersticial, evidenciándose a través de una disminución, aproximada, al 10% de su peso corporal (Goyal & Banerjee, 2021).

Al respecto, según el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud E Investigación – EsSalud (IETSI), señala que, para calcular el líquido, se debe considerar la variación del peso corporal, sobre los ingresos y egresos de las últimas 24 horas; además, es indispensable realizar el balance hídrico constante, para obtener el cálculo de los líquidos que debe recibir el recién un RNP o neonato (IETSI-EsSalud, 2017).

Asimismo, se administró dextrosa 10 % endovenoso. 8.2 cc por hora. Según indicación médica, la hipoglucemia neonatal afecta frecuentemente a los RNP, lo que se puede asociar con lesión cerebral; por lo habitual necesita controlar para proporcionar a los lactantes una fuente alternativa de glucosa, a menudo administrada por vía enteral con la lactancia o por vía intravenosa con una solución de dextrosa, que podría reducir el éxito de la lactancia materna; a menudo la dextrosa intravenosa también requiere que la madre y el recién nacido se atiendan en ambientes separados; el gel oral de dextrosa es simple y económico y se puede administrar directamente en la mucosa bucal para una corrección rápida de la hipoglucemia (Edwards et al., 2022).

Monitorizar la nutrición parenteral (NPT). En la actualidad, el objetivo primordial es el manejo nutricional en el RNP de bajo peso, es compararse con el crecimiento intrauterino y obtener resultados funcionales similares a los esperados en recién nacidos pretérminos, diversos estudios muestran como la ganancia de peso regular y el crecimiento cefálico postnatal pueden aproximarse a los fetales con la incorporación de pautas de nutrición precoz que contemplan un incremento en la oferta calórica desde el primer día; en este sentido, las guías de nutrición más recientes recomiendan la introducción muy precoz de nutrición parenteral (NP) en el RNPBP para evitar el catabolismo celular y promover el crecimiento extrauterino (Uberos et al., 2017). Asimismo, la nutrición parenteral (NP) «agresiva» puede mejorar la recuperación de peso al nacer (RPnac) y la ganancia ponderal temprana (Cordero et al., 2018).

La nutrición parenteral agresiva con aportes energéticos y proteicos altos se utiliza para mejorar el crecimiento y el neurodesarrollo en recién nacidos prematuros de muy bajo peso (Parramón-Teixidó et al., 2021). Por otro lado, en los recién nacidos prematuros, los períodos prolongados con deficiente aporte nutricional ocasionan trastornos metabólicos graves, por lo que se debe iniciar Nutrición Parenteral Total (NPT) cuando las condiciones hemodinámicas y metabólicas estén bajo control, preferentemente dentro de las primeras 24 a 48 horas de vida (Sánchez-Quiroz & Álvarez-Gallardo, 2018).

Asimismo, La falta de alimentación enteral ayuda a la disminución de la motilidad gastrointestinal. No obstante, cabe descartar patologías intestinales previamente, estar vigilantes en las condiciones abdominales con registro del perímetro abdominal, presencia de evacuaciones, presencia de residuos gástricos, vómitos o presencia de sangre en las evacuaciones en todos los pretérmino con SDR en quienes se haya iniciado la alimentación (Sánchez-Quiroz & Álvarez-Gallardo, 2018).

Toma de glucosa en cada turno. Otra de las actividades fue el control de la glucosa, por lo que la hipoglucemia es el problema metabólico más frecuente en neonatología; definida

como una concentración de glucemia plasmática lo suficientemente baja para producir signos o síntomas compatibles con alteración de la función cerebral; y entre los factores de riesgo para hipoglicemia son: recién nacido prematuros, pequeños para la edad gestacional entre otros (PEG) (Hospital Cayetano Heredia, 2021).

Riesgo de infección

Según NANDA, 00004 “El Riesgo de infección es el estado en que el individuo presenta riesgo elevado de ser invadido por agentes infecciosos patógenos” (Herdman et al., 2021).

Al respecto, un estudio realizado sobre las infecciones relacionadas con el catéter central de inserción percutánea son la complicación más grave en los pacientes ingresados en el área de Cuidados Intensivos Neonatales de una muestra de 31 neonatos que se insertó un catéter percutáneo, se encontraron dos casos de infecciones asociadas a la aplicación de catéteres con una incidencia de 6,45% la principal causa fue *Echericha coli* como el agente infeccioso y generalmente en aquellos neonatos con un bajo peso en el nacimiento, como el agente infeccioso llegando a desarrollar sepsis neonatal y enfermedad de membrana Hialina (Menéndez et al., 2021).

Igualmente, las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) representan una gama de patologías que causan altas tasas de morbilidad y mortalidad. Estos eventos son más comunes en áreas críticas con poblaciones vulnerables, como una UCIN en situación de estancia hospitalaria prolongadas y procedimientos invasivos como la inserción de catéteres (centrales y periféricos) siendo susceptibles para la entrada de algunos microorganismos; también se muestran las causas como la colocación como el mantenimiento del mismo han sido asociados a casos de sobreinfección (Cabrera et al., 2021).

La infección intrahospitalaria (IH) en su definición hubo variaciones, según la profundización en su estudio; por lo tanto, las infecciones bacterianas dentro de los hospitales pueden mostrarse desde las 48 a 72 horas de ingreso del paciente y las micóticas después de

los cinco días de estancia, aunque puede acortarse el tiempo debido a los procedimientos invasivos y a la terapia intravascular (Yahuita et al., 2020).

El neonato es un paciente de alto valor social por todo aquello que representa para la comunidad de la cual proviene, siendo este un ser vulnerable por sus condiciones propias; en ese contexto debe ser protegido por los cuidadores inmediatos como los médicos y el personal enfermero, que están involucrados de manera directa o indirecta en su cuidado durante la estancia hospitalaria, también de sus padres y familiares (Herrera et al., 2017).

Por lo mencionado anteriormente, el presente caso de estudio es un neonato prematuro de 32 semanas; el cual es uno de los factores de riesgo para producir una infección, por encontrarse en una situación de inmadurez de su cuerpo; asimismo, el neonato está con vías invasivas: catéter umbilical, sonda nasogástrica y vía periférica, lo que incrementa la probabilidad de una infección, esto se afirma por los antecedentes en este tipo de pacientes con vías periféricas que han contraído la infección (Gaspar, 2019).

Siendo las acciones o intervenciones de enfermería que deberán estar enfocadas en prevenir y evitar las infecciones cruzadas (Carrico et al., 2019). Por consiguiente, se menciona como la primera intervención: lavado de manos; que es una medida general de suma importancia, como una medida de prevención de enfermedades, que según los estudios está demostrado que una la medidas más efectivas contra las infecciones es el lavado de manos del personal de salud y todo el equipo que laboran en áreas críticas como la UCIN, lo cual debe realizarse antes, durante y después de la atenciones para reducir los riesgos de la propagación de los microorganismos y las manos son el medio de transmisión (Hospital Emergencia ATE, 2020).

Además, es importante mencionar que neonatos prematuros y de muy bajo peso al nacer tienen una estadía larga en la unidad de cuidados intensivos donde es sometida a numerosos procedimientos; por lo cual, existe probabilidad de contraer una infección hospitalaria (Vizcaíno et al., 2019).

En un estudio realizado sobre conocimiento de las complicaciones asociados a la ejecución de técnicas invasivas en neonatos dieron como resultado de la población de los enfermeros en estudio, que el 57,7% no han recibido cursos en técnicas invasivas. La mayoría no asocian complicaciones con la ventilación mecánica convencional, de los cuales el 100% conoce las infecciones que están vinculadas con los accesos vasculares y un 88,3% dominan la administración correcta de fármacos; y se concluye que existe un desconocimiento sobre las complicaciones asociados a técnicas invasivas (Vizcaíno et al., 2019).

Al respecto, la Asociación Argentina de Paramédicos (AAPA) señala que la cateterización venosa es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente (AAPA, 2022). Por tal razón, se puede realizar tratamientos por vía venosa de larga duración además de múltiples exploraciones y técnicas de diagnóstico y tratamiento (Gil et al., 2019).

La cateterización periférica se realiza con cánulas cortas semirrígidas de diferentes diámetros; suelen estar hechas en teflón, lo que les permite ser muy bien toleradas por los tejidos (Rodio, 2018). Su inconveniente principal es que vierten a venas con relativo poco flujo, lo que facilita la aparición de tromboflebitis al inyectarse por ellas soluciones concentradas o irritantes (Barmaimon, 2017). Como toda técnica invasiva tiene sus riesgos y complicaciones, entre ellas, flebitis y trombosis, alterando en algunos casos la evolución del paciente y prolongando la estancia hospitalaria con el correspondiente incremento en el costo de la atención (García-Reza et al., 2018).

La ventilación con presión positiva continua en vías aéreas (CPAP, por su sigla en inglés). Constituye una alternativa terapéutica para recién nacidos prematuros con síndrome de dificultad respiratoria, con el uso de dispositivo nasal, en su forma más simple y menos invasivo de suministrar oxígeno, lo RNP que reciben el CPAP, se evita conectar a ventiladores (Subramaniam & Davis, 2021). El uso prolongado de prolongado de CPAP en neonatos prematuros en la UCIN puede causar serias lesiones nasales en neonatos, desde una simple

hiperemia de la mucosa nasal, pasando por sangrado, formación de costras, necrosis, hasta la destrucción total del tabique anterior; por tanto, cuidados oportunos pueden reducir las cifras iatrogénicas (García-Reza et al., 2018).

El recién nacido de alto riesgo es el neonato que, por causas prenatales, durante el parto y/o posparto presenta factores de riesgo o enfermedades que aumentan la probabilidad de muerte o de padecer alguna enfermedad grave o crónica invalidante. Actualmente, la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) empleada a nivel terapéutico se ha convertido en el método de ventilación más usado en neonatos, puesto que la dificultad respiratoria constituye la causa más común de muerte entre la población neonatal. Además, se trata de un soporte ventilatorio económico, con múltiples beneficios, compuesto por diferentes modalidades e interfaces que se adaptan a las necesidades del paciente, mejorando su respiración espontánea y la apertura de los alveolos (Gutierrez-Angulo et al., 2019).

Es fundamental la formación específica de todos los profesionales sanitarios que vayan a responsabilizarse del cuidado y la valoración de este tipo de pacientes para lograr una atención integrada y de calidad. Una vez implantadas las medidas preventivas, debe realizarse un seguimiento para que sean efectivas y tengan una base sólida para extrapolarlas a otras unidades con las mismas condiciones. Para ello, todo el personal sanitario implicado tiene que ser capaz de ayudar, controlar, prevenir y/o tratar, es necesario llevar a cabo más estudios centrados en la investigación clínica que puedan dar solución a los problemas que causan los sistemas y dispositivos de VMNI, puesto que los resultados evidencian que con prevención y/o cuidados eficaces se conseguiría reducir el número de pacientes con UPP (Cubells et al., 2020).

La Organización Panamericana de Salud (OPS) recomienda que las intervenciones que se realizan deben estar orientados a resolver los problemas relacionados con la seguridad del paciente; esto, considerando como un nuevo recurso para ayudar a los hospitales de tercer nivel a evitar muertes, riesgos de infección y lesiones prevenibles que salven vida (OMS, 2019).

Con el uso apropiado del equipo de protección personal: riesgos de exposiciones accidentales a sangre y fluidos corporales, tuberculosis, precauciones de aislamiento, lavado de manos, uso de antisépticos y desinfectantes, transmisión de enfermedades contagiosas (OPS/OMS, 2017).

Los avances en la atención de enfermería están relacionados a las prácticas de atención y cuidados tecnológicos para la sobrevivencia de los recién nacidos en condiciones de riesgo, y el aumento de sobrevivencia de los niños. Los cuidados mejoran con los programas actuales que aportan información sobre la necesidad de establecer diagnósticos de enfermería y son eficaces para apoyar el trabajo interdisciplinario, cuyo objetivo común, vigilar, cuidar y mantener al neonato en las mejores condiciones. La atención del neonato prematuro en la UCIN está centrada en la prevención de factores de riesgo de daño neurológico y promoción del neurodesarrollo, no solo la morbilidad, sino prevenir las secuelas, se plantea la necesidad de impulsar los cuidados que deberán integrarse con apoyo de la familia para favorecer su incorporación posterior al hogar y con ello garantizar una mejor calidad de vida de los niños (Sánchez et al., 2019).

La bioseguridad es el conjunto de normas y procedimientos que tienen por objeto disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan llegar a afectar la salud o la vida de las personas (Vera-Núñez et al., 2017). Es de suma importancia que los profesionales de la salud dentro de sus funciones apliquen las normas y protocolos de bioseguridad para la protección de la salud y seguridad personal frente a los diferentes riesgos nosocomiales (Vásquez, 2021).

El personal de enfermería es el responsable de prevenir y proteger la salud de los usuarios y de sí mismos, puesto que laboran de manera permanente en los tres turnos, generando posibles riesgos de infecciones y accidentes laborales; por consiguiente, bajo su responsabilidad recaen las Medidas de Bioseguridad; en ese contexto, el cumplimiento de esta actividad exige que el personal aplique los conocimientos necesarios sobre barreras

protectoras, manejo de instrumentos corto punzantes y de desechos comunes e infecciosos, evitando así la transmisión de agentes patógenos entre los pacientes (Sinchi, 2020).

Se valora signos de infección. Los neonatos con infección asociada a la atención sanitaria fueron los prematuros con bajo peso al nacer; y el microorganismo mayormente encontrado fue *Klebsiella pneumoniae* (Mendoza & Díaz, 2022). Por consiguiente, las infecciones hospitalarias son causa de morbi mortalidad en los recién nacidos y en especial de muy bajo peso y afectan la mayoritariamente en los internados en la UCIN (Tisini, 2020). Por otro lado, el uso de terapias invasivas y la administración de surfactante hace del incremento de la sobrevivencia de los prematuros menores de 1500gr; las infecciones hospitalarias en las UCIN en los prematuros cuyas defensas inmaduras se intensifican con la presencia de la utilización de procedimientos invasivos son el mayor riesgo (Alcala et al, 2021).

Se realiza seguimiento exámenes de laboratorio solicitado (hemocultivo). El Laboratorio Clínico es una herramienta primordial para el área médica, ya que por medio de este se diagnostican diferentes patologías y además se realizan estudios para establecer el tipo de tratamiento que se debe administrar al paciente, al igual que el seguimiento del mismo (Castro et al., 2021).

Aplicar medidas de bioseguridad uso adecuado de: mascarilla, gorro guantes y mandilón, lavado de manos. Una de las actividades, fue aplicar las medidas de bioseguridad hospitalaria, que es el conjunto de medidas y métodos preventivos para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diferentes riesgos biológicos (Chavarria, 2018). Así como los riesgos físicos, químicos o mecánicos, las barreras de protección implican el uso de guantes, mascarillas, lentes, mandiles o delantales, los delantales protectores deben ser largos e impermeables preferentemente (Hospital Regional Cusco, 2021).

Monitorear las funciones vitales cada 3 hora, especialmente la temperatura. Los Signos Vitales (SV) son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos vitales (cerebro,

corazón y pulmones), estos muestran de manera inmediata los cambios funcionales que suceden en el organismo, los cuatro SV son: la temperatura corporal, pulso, respiración y tensión arterial (Perret et al., 2018); asimismo, los signos vitales, son los valores que permiten estimar la efectividad de la circulación, respiración y funciones neurológicas basales; son las cuantificaciones de acciones fisiológicas, como frecuencia cardíaca (FC), frecuencia respiratoria (FR), temperatura corporal (TC), presión arterial (PA) y oximetría (OXM), que indican si un individuo está en estado consciente; y esta situación puede cambiar de persona a persona y aún en el mismo individuo en diferentes momentos del día (Santoyo-Luévano et al., 2020).

En las unidades de cuidados intensivos de neonatología se expone a los pacientes a un número alto de procedimientos dolorosos que afectan al estado de consciencia y el estado fisiológico de los niños. Históricamente se consideraba que este tipo de pacientes tenía un sistema nervioso inmaduro que les impedía sentir dolor o sentían un dolor más atenuado. Sin embargo, la evidencia científica actual confirma que los neonatos tienen capacidad de sentir dolor y que éste puede tener consecuencias negativas en su desarrollo y en el curso de la enfermedad, por tanto, de gran importancia que el personal de enfermería sepa valorar de manera adecuada el dolor para así poder prevenirlo y darle el tratamiento adecuado (García, 2020).

Conclusión

El estudio de caso clínico de un paciente prematuro de 31 semanas de 3 días de nacido, con diagnóstico médico Síndrome Distrés respiratorio, se puede concluir que:

La elaboración del Proceso de Atención de Enfermería es una excelente metodología para brindar cuidados al neonato de alto riesgo que ingreso al servicio de unidad de cuidados intensivos.

Fue importante la realización de la valoración de enfermería completa, objetiva y precisa; puesto que es la base para la identificación de los diagnósticos de enfermería.

La identificación correcta de los diagnósticos de enfermería es la base para la planificación.

El manejo de la interrelación NANDA-NOC-NIC, por parte de los profesionales de enfermería, permite la utilización de un lenguaje unificado que facilita el trabajo de enfermería.

Después de varios de días de hospitalización el neonato se encuentra estable con evolución favorable. Los cuidados de enfermería durante las 24 horas, permitió recuperar su deterioro de la ventilación espontánea, estado nutricional adecuado por la ganancia de peso, evitar complicaciones de riesgo de infección.

Referencias bibliográficas

- AAPA. (2022). *uso correcto del Catéter*. Asociación Argentina de Paramédicos - AAPA. <https://aaparamedicos.org/uso-correcto-del-cateter/>
- Ahumada, L., Videla, M. L., Balbiano, S., Bellan, P., Brener, P., Ferreira, M., Meritano, J., Soria, R. M., & Rognone, A. M. (2019). *Atención y cuidado del recién nacido prematuro. Cuidados Respiratorios. Pautas y lineamientos prácticos* (Primera ed). Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación. Buenos Aires. Argentina. <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-09/cuidados-respiratorios-prematuros.pdf>
- Alcalá, P., Figuerola Novel, J., Eddrhourhi Laadimat, H., Zamora Bagüés, M., Damia Lozano, J., & Berga Liarte, L. (2021). *Síndrome de distrés respiratorio neonatal*. Revista Sanitaria de Investigación - RSI. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/sindrome-de-distres-respiratorio-neonatal/>
- Alda, M. S. (s. f.). *Infecciones hospitalarias en las Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: Guía de Prevención de Infecciones Intra Hospitalarias*. Herramientas - Funlanguia. Recuperado 18 de junio de 2022, de <http://www.funlanguia.org.ar/Herramientas/Guia-de-Prevencion-de-Infecciones-Intra-Hospitalarias/Infecciones-hospitalarias-en-las-UCIN>
- Alvarez, N., & Flores, G. (2020). Síndrome Dificultad respiratoria del RN. *Guía de práctica clínica: Unidad de paciente crítico neonatal*, 1-20. http://www.saludinfantil.org/Seminarios_Neo/Seminarios/broncopulmonar/Sindrome_Dificultad_Respiratoria_RN_NAlvarez.pdf
- Andrango, W. J., & Cevallos, L. A. (2019). *Factores asociados al síndrome de distrés respiratorio en neonatos nacidos en el Hospital Roberto Gilbert de la Ciudad de Guayaquil periodo Mayo-Septiembre- 2019*. [Tesis de Grado. Universidad Técnica de Babahot. Ecuador]. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6960/P-UTB-FCS-TERRE-000126.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
- Araya, C. A., Troncozo, P., Espinoza, T., Mena, P., Pizarro, J. M., & Opazo, M. G. (2017). *Norma General Técnica para la Atención Integral del Recién Nacido en la Unidad de Puerperio en Servicios de Obstetricia y Ginecología* (1ra edic.). Ministerio de Salud Pública de Chile. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/Norma-194-Atención-del-Recien-Nacido.Versión-WEB.pdf>

- Arteaga, E. M. J., & Naula, J. D. B. (2021). *Proceso de atención de enfermería en recién nacido con inmadurez extrema y síndrome de dificultad respiratoria* [Trabajo Académico de Grado. Universidad Técnica de Machala]. [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17706/1/T-20419_ARTEAGA JUNCO EVELYN MARIUXI.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17706/1/T-20419_ARTEAGA_JUNCO_EVELYN_MARIUXI.pdf)
- Ballarín, A., Martínez, L., Peñalva, E., Sanz, N., Aguado, A. C., & Navarro, M. (2021). Enfermedad de las membranas hialinas o síndrome de dificultad respiratoria en recién nacidos. *Revista Sanita de Investigación*, 2(12), 1-5. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/enfermedad-de-las-membranas-hialinas-o-sindrome-de-dificultad-respiratoria-en-recien-nacidos-articulo-monografico/>
- Barmaimon, E. (2017). *Medicina perioperatoria* (Primera ed). Biblioteca Virtual de Salud del S. M.U. <https://www.colegiomedico.org.uy/wp-content/uploads/2019/10/LIBRO-MEDICINA-PERIOOPERATORIA-TOMO-III-.pdf>
- Butcher, H., Bulechek, G., Dochterman, J., & Wagner, C. (2018). Nursing Interventions Classification (NIC). En *ELSEVIER Health Science* (7th ed.). U.S. National Library of Medicine. <https://www.nlm.nih.gov/research/umls/sourcereleasedocs/current/NIC/metadata.html>
- Cabrera, D. M., Cuba, F. K., Hernández, R., & Prevost-Ruiz, Y. (2021). Incidencia y factores de riesgo de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter central. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38(1), 95-100. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.5108>
- Campos, L., Esperón, J. A., Argibay, C., Bas, M., García, Y., Recamán, J. M., Rosendo, J. M., & Sanchez, S. (2021). *Procedimientos de Enfermería. Procedimiento del manejo de la pulsioximetría*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. https://libraria.xunta.gal/sites/default/files/downloads/publicacion/cas._pulsio._revisado_pl.pdf
- Carranza, P. F. R. (2019). Proceso de Atención de enfermería aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria aguda en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital nacional de Lima, 2018 [Trabajo Académico de Posgrado. Universidad Peruana Unión]. En *Universidad Peruana Unión*. <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/2890%0Ahttp://repositorio.upeu.edu.pe/handle>

/UPEU/2060%0Ahttp://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/2890%0Ahttp://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/2060

- Carrico, R. M., Garret, H., Balcom, D., & Burton, J. G. (2019). *Prevención de infecciones y prácticas fundamentales de control: guía para la práctica de enfermería*. Elsevier. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/prevencion-de-infecciones-y-practicas-fundamentales-de-control-guia-para-la-practica-de-enfermeria>
- Castro, D., Flores, P., Sanchez, K., Sepulveda, M., & Gutierrez, M. (2021). *Protocolo procedimientos relacionados con el proceso de toma de muestra y su traslado* (sexta edic). Ministerio de Salud Pública de Chile. https://www.hospitalcurico.cl/web/archivos/Toma_Muestra_Protocolo_Laboratorio.pdf
- Catalán, N. A. V., Alarcón, T., Ávalos, M. E., Muller, N. B., Yáñez, S. B., Marambio, M. F. B., Olivares, P. C., Tamayo, A. M. C., Pinto, P. C., Mayorga, V. D., Bicocchi, C. D., Franco, M. A. E., Herrera, R. F., & Cano, J. C. F. (2021). *Pediatría para «Naneas»* (N. A. Vargas Catalán (ed.); 2da Edició). <https://www.sochipe.cl/ver2/docs/libronaneas.pdf>
- Cediel, X. J. C., Rebellón, D. E. S., Caicedo, E. Y. O., & Méndez, Y. R. F. (2020). *Enfoque del paciente crítico y ventilación Mecánica para no expertos* (1ra. Edici). Federación Médica Colombiana. Búhos Editores Ltda. Tunja. <https://federacionmedicacolombiana.com/wp-content/uploads/2020/09/Libro-Ventilacion-UPTC.pdf>
- Chacón, J. S., & Martínez, J. N. (2020). Leche materna y nutrición en el prematuro. *Revista oficial de la Red Latinoamericana de Pediatría y Neonatología*, 1(4), 1-12. <https://relaped.com/wp-content/uploads/2020/10/JAZMIN-S.CHACON-LECHE-MATERNA-Y-NUTRICION-EN-EL-PREMATURO-2020.pdf>
- Chavarria, F. D. T. (2018). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. *Horizonte Médico (Lima)*, 18(4), 42-49. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.06>
- Chumacero, M. I. G. (2021). *Competencias del profesional de enfermería en el manejo de surfactante pulmonar en la unidad cuidados intensivos neonatales hospital de la mujer, gestión 2019* [Tesis de Posgrado. Universidad Mayor de San Andrés]. <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/25055/TE-1709.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Columna, Y. M. A. (2019). *Evolución del recién nacidos prematuros y/o bajo peso luego de la*

aplicación del surfactante utilizando CPAP del Hospital Universitario Maternidad Señora de la Altagracia Periodo Septiembre – Diciembre 2019 [Tesis de Grado en Medicina. Universidad Nacional Pedro hernández Oreña]. [https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3562/Evolución del recién nacidos prematuros y-o bajo peso- Yuleysi Massiel Columna Acosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3562/Evolución%20del%20recién%20nacidos%20prematuros%20y-o%20bajo%20peso-Yuleysi%20Massiel%20Columna%20Acosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cordero, G. G., Máynez, C. G., Echaniz-Avilés, O., Barrera, S., Yllescas, E., Corral, E., & Fernández, L. A. (2018). Nutrición parenteral agresiva y velocidad media de crecimiento en recién nacidos menor a 1,500 g en un hospital de 3er nivel de la Ciudad de México. *Perinatología y Reproducción Humana*, 32(2), 54-59. <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2018.04.007>

Couce, M. L. (2020). *El cuidado nutricional del bebé prematuro es clave para un mejor neurodesarrollo y un mayor crecimiento*. ABC Bebés. https://www.abc.es/familia/bebes/abci-cuidado-nutricional-bebe-prematuro-clave-para-mejor-neurodesarrollo-y-mayor-crecimiento-202011182032_noticia.html

De Orte, M. P. (2018). *La administración de oxígeno en el recién nacido prematuro - Revista Electrónica de Portales Medicos.com*. Revista Electrónica de Portales Medicos.com. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/la-administracion-de-oxigeno-en-el-recien-nacido-prematuro/>

Delgado, M. V. D., & Rodriguez, V. S. (2018). Aporte nutricional en pacientes prematuros extremos en la neonatología del hospital de los valles y su relación con el peso y perímetro cefálico a los 28 días de vida y a las 36 semanas de edad gestacional TT - Aporte nutricional en pacientes prematuros. *Rev. ecuat. pediatr*, 19(1), 28-30. <https://doi.org/10.3823/1269>

Edwards, T., Liu, G., Battin, M., Harris, D. L., Hegarty, J. E., Weston, P. J., & Harding, J. E. (2022). Oral dextrose gel for the treatment of hypoglycaemia in newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(3), 1-1. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011027.pub3>

Enciclopedia ADAM. (2020). Aumento de peso y nutrición neonatal. *Spanish Multimedia Encyclopedia*, 1-1. <https://ssl.adam.com/content.aspx?productid=118&pid=5&gid=007302&site=adeslas.adam.com&login=ADES1378>

Espinoza, R. M. G. (2019). *Desarrollo del proceso de atención de enfermería en paciente neonato*

con síndrome de distrés respiratorio [Trabajo Académico de Grado. Universidad Técnica de Babahoyo. Los Ríos]. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5739/E-UTB-FCS-ENF-000190.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

EsSalud. (2021). *Documento técnico orientador: Atención del crecimiento y desarrollo de la niña, niño y adolescente en el contexto de la COVID-19, en el Seguro Social de Salud-EsSalud Resolución de Gerencia Central de prestaciones de salud N° 36-GCPS- ESSALUD-2021*. EsSalud - Perú 2021. http://www.essalud.gob.pe/downloads/doc_tecnico_orientador_CRED_17_8_VF.pdf

Estupiñán, V. H. P. (2020). Capítulo II Interpretación de Gases arteriales. En *Bases para la interpretación y análisis de gases arteriovenosos* (1era Edici, pp. 29-100). Editorial Universidad Santiago de Cali. <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/235/274/4870?inline=1>

Garay, L. H. (2017). *Cuidado Enfermero en la ganancia de peso en el recién nacido prematuro. Servicio Neonatología - HRGDV - Abancay2017* [Tesis de Posgrado. Universidad nacional San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2943>

García-Reza, C., Mejía-Flores, M. A., Guadarrama-Pérez, L., & Gómez-Martínez, V. (2018). Intervenciones de enfermería en neonatos con presión positiva continua. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.11144/javeriana.ie20-1.ienp>

García, M. J. (2020). *Comportamiento dinámico del surfactante pulmonar en un modelo de lesión inducido por la ventilación mecánica* [Tesis de Posgrado. Universidad de la República de Uruguay]. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/27673/1/uy24-19929.pdf>

Gaspar, M. N. E. (2019). *Proceso de atención de enfermería a recién nacido pre término con síndrome de distrés respiratorio, enfermedad de membrana hialina en el Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada de Lima, 2018* [Trabajo Académico de Posgrado. Universidad Peruana unión]. https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2931/Marleni_Trabajo_Especialidad_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gil, S. M., Pérez, A. M. N., Serrano Moreno, A. A., García Martínez, E. M., & Sáez Royo, R. (2019). *Protocolo canalización de vía venosa periférica y punción arterial ecoguiada*. Gerencia de Atención Integrada de Albacete.

<https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/fc46edcfd8502c01729e4110c29e3378.pdf>

González, Á., & Estay, A. (2021). Ventilación mecánica en el recién nacido prematuro extremo, ¿hacia dónde vamos? *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(6), 682-689. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2021.10.006>

Goyal, S., & Banerjee, S. (2021). Fluid, electrolyte and early nutritional management in the preterm neonate with very low birth weight. *Paediatrics and Child Health (United Kingdom)*, 31(1), 7-17. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2020.10.002>

Guale, H. D. (2020). *Aplicación del proceso enfermero en recién nacido pretérmino con deficiencia respiratoria. Hospital General Guasmo Sur. Guayaquil 2020* [Tesis de Grado. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Guayaquil]. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5773/1/UPSE-TEN-2021-0015.pdf>

Guevara-Suta, S. E., Ospina-Rubiano, M. O., & Restrepo-Guerrero, H. F. (2020). Vivencia de madres de prematuros con oxígeno en un programa madre canguro de Bogotá, Colombia. *Pediatría*, 53(2), 56-63. <https://doi.org/10.14295/rp.v53i2.224>

Guisbert, S. I. E. (2020). *Rangos de saturación de oxígeno en recién nacidos sanos a 3200 metros de altitud* [Tesis de Posgrado. Universidad Peruana Cayetano Heredia]. http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/8620/Rangos_GuisbertElescano_Steve.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gutierrez, J. A. P., Angulo, E. C., García Hernández, H. A., García Morales, E., Padilla Muñoz, H., Rulfo Ibarra, D. P., Plascencia Hernandez, A., Vargas López, R., Yanowsky Reyes, G., & Zepeda Romero, L. C. (2019). *Manual de Neonatología* (segunda ed). Universidad de Guadalajara. https://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/libros/neonatalogia_2019_con_forros.pdf

Herdman, H., Kamitsuru, S., & Lopes, C. T. (2021). Diagnósticos de Enfermería. NANDA 2021-2023. En NANDA Internacional (Ed.), *NANDA International, Inc. Nursing Diagnoses* (Duodécima). NANDA International, Inc. <https://www.diagnosticsnanda.com/>

Herdman, H. T., & Kamitsuru, S. (2018). NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación, 2018-2020. En NANDA Internacional (Ed.), *Undecima edicion* (11va. Edic). Artmed Publishing Ltd. <https://docer.com.ar/doc/nxnxnvn>

- Herrera, E., Ortunio, M., Rivas, A., & Guevara, H. (2017). Infecciones asociadas al cuidado de la salud en neonatos. *Archivos venezolanos de puericultura y pediatría*, 88(3), 88-91. http://www.svpediatricia.org/repositorio/publicaciones/2017/AVPP_80-3.pdf
- Hospital Cayetano Heredia. (2021). *Guía de intervención de enfermería en recién nacidos hospitalizados con Hipoglicemia en el Servicio de Cuidados Intensivos Neonatal*. RD. N° 203-2021-HCH/DG. Hospital Cayetano Heredia. http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2021/RD/RD_203-2021-HCH-DG.pdf
- Hospital Cayetano Heredia - MINSA. (2021, enero 5). *Guía de Intervención de Enfermería en Recién nacido con enfermedad de membrana Hialina*. Departamento de Enfermería del Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales. http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2021/RD/RD_070-2021-HCH-DG.pdf
- Hospital Emergencia ATE. (2020, octubre 15). *Plan de campaña del Lavado de Manos*. Hospital Emergencias de ATE - MINSA. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2797258/2.PLAN_DE_CAMPAÑA_DE_LAVADO_DE_MANOS.pdf.pdf
- Hospital Regional Cusco. (2021). *Manual de procedimientos de enfermería Servicio de Neonatología (UCI) R.D. N° 2067-MINSA-HRC/UGRH*. Hospital Regional Cusco. <https://hrcusco.gob.pe/wp-content/uploads/2021/11/MAPRO-UCIN.pdf>
- Huerta, N. G. (2021). Alimentación del recién nacido pretérmino. *Ocronos - Editorial Científico-Técnica*, 4(7), 40-47. <https://revistamedica.com/alimentacion-recien-nacido-pretermino/>
- IETSI-EsSalud. (2017). *Guía de práctica clínica de rehidratación y fluidoterapia en niños y adolescente*. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud E Investigación - EsSalud. <http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC-Fluidoterapia-Version-Extensa.pdf>
- Lasa, A. M. (2021). *Gasometría en lactantes*. Servicio de Pediatría - Departamentode Salud Alicante. https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2021/06/2021_Gasometrias-en-lactantes.pdf
- Lasluisa-Rivera, J. P., Chantong-Cabrera, J. S., & Romero-Encalada, I. D. (2021). Proceso de atención de enfermería en gestantes atendidas en un hospital de El Oro Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 6(7), 782-792. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i7.2887>

- Lattari, A. B. (2021). *Síndrome de dificultad respiratoria (síndrome de distrés respiratorio) en recién nacidos - Salud infantil*. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/problemas-pulmonares-y-respiratorios-en-recién-nacidos/síndrome-de-dificultad-respiratoria-síndrome-de-distrés-respiratorio-en-recién-nacidos>
- Lona, J. C., Pérez, R. O., Llamas, L., Gómez, L. M., Benítez, E. A., & Rodríguez, V. P. (2018). Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 116(1), 42-48. <https://doi.org/10.5546/aap.2018.42>
- Marcadante, K. J., & Kliegman, R. (2019). *Nelson. Pediatría esencial* (8va. Edici). Elsevier Health Sciences, 2019. https://books.google.com/books/about/Nelson_Pediatría_Esencial.html?hl=es&id=bcqPDwAAQBAJ
- Mateos-Rodríguez, A., Ortega-Anselmi, J., Candel-González, F. J., Canora-Lebrato, J., Fragiell-Saavedra, M., Hernández-Píriz, A., Behzadi-Koocahni, N., González-del Castillo, J., Pérez-Alonso, A., de la Cruz-Conty, M. L., García-de Casasola, G., Marco-Martínez, J., & Zapatero-Gaviria, A. (2021). Métodos alternativos de CPAP para el tratamiento de insuficiencia respiratoria grave secundaria a neumonía por COVID-19. *Medicina Clínica*, 156(2), 55-60. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.09.006>
- Matos, L. J., Reyes, K. L., López, G. E., Reyes, M. U., Aguilar, E. S., Pérez, O., Reyes, U., López, G., Flores, B. C., Quero, A., & Quero, A. (2020). La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*, 3(1), 179-186. <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2020/sj203h.pdf>
- Mayhua, J. M. (2019). *Cuidados centrados en la familia en la unidad de cuidados intensivos neonatales* [Tesis de Posgrado. Universidad Peruana Cayetano Heredia]. http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/7340/Cuidados_MayhuaQuispe_Jenny.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- McGoldrick, E., Stewart, F., Parker, R., & Dalziel, S. R. (2020). *¿Cuáles son los efectos beneficiosos y los riesgos de administrar corticosteroides a las mujeres embarazadas con riesgo de parto prematuro?* 0:00 / 3:54. Cochrane Database of Systematic Reviews. https://www.cochrane.org/es/CD004454/PREG_cuales-son-los-efectos-beneficiosos-y-los-

riesgos-de-administrar-corticosteroides-las-mujeres

- Mena, P., Milad, M., Vernal, P., & Escalante, M. J. (2016). Nutrición intrahospitalaria del prematuro. Recomendaciones de la Rama de Neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría. *Revista Chilena de Pediatría*, 87(4), 305-321. <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.03.007>
- Mendoza, K., & Díaz, A. C. (2022). Perfil clinicoepidemiologico de neonatos con infecciones asociadas a la atencion de salud en hospital de especialidades. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 5(1), 17-25. <https://doi.org/10.5377/alerta.v5i1.12631>
- Menéndez, T. del R. P., Anzules Guerra, J. B., Mastarreno Cedeño, M. P., Domo García, V. R., & Domo Mendoza, M. L. (2021). Factores de riesgo de bacteremia por cateterismo percutáneo en neonatos en unidad de cuidados intensivos. *Polo del Conocimiento*, 6(5), 248-260. <https://doi.org/10.23857/PC.V6I5.2653>
- Meritano, J., Espelt, I., Vargas, J., Cimbaro, R., & Solana, C. (2020). Evolución respiratoria de los recién nacidos menores a 1500 g y 32 semanas en la hospital Materno Infantil Ramón Sarda 2015-2019. *Servicio de Neonatología Hospital Materno Infantil "Ramon Sarda"*, 3(5), 196-2012. https://www.sarda.org.ar/images/2020/4_ESPECIAL.pdf
- Meritano J, Espelt I, Nieto R, Gomez Bouza G, Vahinger M, Perez G, Soto Conti C, Franco Sycz A, Machado S, & Lopez M. (2020). Consenso para el manejo inicial del síndrome de dificultad respiratoria (SDR) en recién nacidos de muy bajo peso - 2020. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sarda*, 3(5), 257-276. https://www.sarda.org.ar/images/2017/4_consenso.pdf
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social - Paraguay. (2018). *Guía Técnica de Manejo de la Presión Positiva Continua - CPAP*. Ministerio de Salud Pública de Paraguay.
- MINSA. (2019). *Los controles durante los primeros 30 días de vida del recién nacido*. Ministerio de Salud - Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/28656-los-controles-durante-los-primeros-30-dias-de-vida-del-recien-nacido-son-claves>
- Miranda-Limachi, K., Rodríguez-Núñez, Y., & Cajachagua-Castro, M. (2019). Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enfermería Universitaria*, 16(4), 374-389. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.623>

- Miranda, K. L., Rodríguez-Núñez, Y., & Cajachagua-Castro, M. (2019). Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enfermería Universitaria*, 16(4). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.623>
- Molina, J. A. R., Chong, P. J., Tixe Peralta, J. C., & Leyton, R. A. (2019). Escala de Silverman en la dificultad respiratoria neonatal. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(3), 113-127. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(3.Esp\).noviembre.2019.113-127](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3.Esp).noviembre.2019.113-127)
- Montserrat, A. G., Bullosa, Angina Hemorrágica Ortega, E. P., Tovar, M. L., & Moreno, N. T. (2022). *CVIII Reunión Científica de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura. Huelva 18-19 marzo, 2022*. Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura. <http://www.spaoyex.es/>
- Morales-Álvarez, C. T., Cárdenas-Rodríguez, M. L., Moreno-González, M. M., & Herrera-Paredes, J. M. (2020). Neonato con terapia intravenosa: una revisión de la literatura dirigida a la prevención de riesgos. *SANUS*, 5(13), 1-14. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi13.151>
- Morales, M. M. R., Aristizábal, L. V. S., & Llanos, W. T. (2020). *Lactancia en conexión: una estrategia para promover y proteger el derecho de los niños a ser alimentados por el pecho de su madre* [Tesis de Posgrado. Universidad de CES]. [https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5142/Trabajo de grado?sequence=5&isAllowed=y](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5142/Trabajo%20de%20grado?sequence=5&isAllowed=y)
- Morhead, S., Swanson, E., Jhonson, M., & Maas, M. L. (2018). *Nursing Outcomes Classification (NOC)* (Sexta Edic). Elsevier Castellano. https://drive.google.com/file/d/1q9_ako1X_5MSjbQx34th6nL7RIOtsamy/view
- Navarrete, T. C. (2020). *Proceso de atención de Enfermería (PAE)*. Instituto de Enfermería UACH. <https://docer.com.ar/doc/n8nvs5n>
- NIH. (2022). Aumento de peso y nutrición neonatal. *MedlinePlus enciclopedia médica*, 1-1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007302.htm>
- Ocampo, S. H. (2020). Cuidados generales de enfermería en el recién nacido hospitalizado en la UCI Neonatal. *Red Latinoamericana de Pediatría y Neonatología*, 1(5), 5-10. <https://relaped.com/wp-content/uploads/2020/11/Sarahi-Ocampo-Cuidados-generales-de-enfermeria-en-el-RN-en-UCI-Neonatal.pdf>

- OMS. (2019). Seguridad del paciente. En *Cirugía y Cirujanos* (Vol. 78, Número 5, pp. 1-1). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- OPS/OMS. (2017). Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones Básicas. En *Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones Básicas* (Edición 20). Organización Panamericana de la Salud 2017. <https://doi.org/10.37774/9789275319543>
- Parramón-Teixidó, C. J., Gómez-Ganda, L., García-Palop, B., Linés-Palazón, M., Blanco-Grau, A., Montoro-Ronsano, J. B., & Clemente-Bautista, S. (2021). Influencia del aporte proteico parenteral en las alteraciones electrolíticas en recién nacidos prematuros. *Anales de Pediatría*, 95(3), 139-146. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.03.022>
- Perret, C. P., Pérez, C. V., & Poblete, M. J. V. (2018). *Manual de Pediatría* (C. Perret P., C. Pérez V., & M. J. poblete V. (eds.); Primera Ed). Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Chile. <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/09/Manual-de-Pediatria.pdf>
- Pinargote, J., Alvarez, M., Alava, K., & Vincés, C. (2022). Síndrome de distrés respiratorio neonatal. Técnicas ventilatorias. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el conocimiento*, 6(2), 478-486. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1589>
- Pineda-Frutos, M. F., Orozco-Gutiérrez, A., & Márquez-González, H. (2017). La técnica de alimentación y su influencia en el incremento de peso en el neonato enfermo. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 15(3), 200-206. <https://doi.org/10.35366/74390>
- Rodio. (2018). *Enfermera/o. Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. Temario. Volumen 3 - Varios autores - Google Libros* (Segunda Ed). Google Libros. <https://books.google.com.pe/books?id=RD5sDwAAQBAJ&dq=La+cateterización+periférica+se+realiza+con+cánulas+cortas+semirrígidas+de+diferentes+diámetros.+Suelen+estar+hechas+en+teflón,+lo+que+les+permite+ser+muy+bien+toleradas+por+los+tejidos&hl=es&source=gbs>
- Sadrudin, S. P., Chessell, L., & Stewart, F. (2021). Alimentación nasogástrica continua versus en bolo intermitente con leche para neonatos prematuros con menos de 1500 gramos. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021(6), 1-61. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001819.pub3>
- San Martín, J. (2019). Síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido. En *Serie Guías Clínicas Minsal* (pp. 1-20).

http://www.saludinfantil.org/Seminarios_Neo/Seminarios/broncopulmonar/SDR_JavieraSanMartin.pdf

Sánchez-Quiroz, F., & Álvarez-Gallardo, L. (2018). Cuidado especializado a neonato prematuro fundamentado en la teoría general del autocuidado. *Enfermería Universitaria*, 15(4). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.4.539>

Santoyo-Luévano, I., Avilés-Cruz, C., & Zuñiga-López, A. (2020). Sistema portátil no invasivo para el monitoreo y despliegado de los signos vitales de pacientes en salas de urgencias en un dispositivo móvil. *Research in Computing Science*, 149(8), 157-172. [https://racs.cic.ipn.mx/2020_149_8/Sistema portátil no invasivo para el monitoreo y despliegado de los signos vitales de pacientes.pdf](https://racs.cic.ipn.mx/2020_149_8/Sistema%20portatil%20no%20invasivo%20para%20el%20monitoreo%20y%20desplegado%20de%20los%20signos%20vitales%20de%20pacientes.pdf)

Sanz, A. G., Vaquero, Y. M., & Bustos, C. V. (2018). Evidencias de los cuidados para NIC 3320 oxigenoterapia. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(3). <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2961/386>

Sevilla, J. L., Montalvo, C. O., & Rubio, A. O. (2018). La nutrición enteral temprana debe iniciarse en todos los recién nacidos prematuros sin importar sus riesgos asociados. *Rev. ecuat. pediatr*, 19(2), 39-46. <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/cd8eq>

Sinchi, V. M. M. (2020). Bioseguridad en el sistema de salud pública, protección a pacientes y colaboradores. *Revista Publicando*, 7(25), 39-48. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2083>

Subramaniam, P. J. J., & Davis, P. G. (2021). ¿La asistencia respiratoria mediante presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP), administrada en la primera hora de vida, puede prevenir la muerte y la enfermedad en los recién nacidos prematuros? *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2021(10), 1-5. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001243.pub4>

Talavera, L., Fernandez, F., & Paredes, R. N. (2018). Cuidados en Enfermería: Sonda orogástrica o Nasogástrica. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá*, 2(3), 129-133. <https://www.sarda.org.ar/images/2018/5.Actualizacion.pdf>

Tisini, B. L. (2020). *Infecciones nosocomiales (intrahospitalarias o contraídas en el hospital) en recién nacidos - Salud infantil*. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/salud-infantil/infecciones-de-los-recién-nacidos/infecciones-nosocomiales-intrahospitalarias-o-contraídas-en-el-hospital-en-recién-nacidos>

- Uberos, J. F., Narbona, E. L., Gormaz, M. M., Linés, M. P., & Rodríguez, G. M. (2017). Nutrición parenteral en el recién nacido prematuro de muy bajo peso. Propuesta de un protocolo de actuación tras revisión de la evidencia científica. En *Ergon* (edición 20, Vol. 7, Número 2). ERGON. Grupo de Nutrición y Metabolismo Neonatal Sociedad Española de Neonatología. https://www.seneo.es/images/site/publicaciones/libros/Nutricion_parenteral.pdf
- Vásquez, D. T. (2021). *Bioseguridad y riesgo biológico en profesionales de enfermería, centro quirúrgico en el Hospital Santa María de Cutervo. Cajamarca, 2021* [Trabajo Académico de Posgrado. Universidad María Auxiliadora]. [https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/536/VÁSQUEZ TENORIO%2C DENIS - T. ACADEMICO.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/536/VÁSQUEZ%20DENIS%20-%20T.%20ACADEMICO.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Vega, M. V. D., & Salazar, V. R. (2018). Aporte nutricional en pacientes prematuros extremos en la neonatología del hospital de los valles y su relación con el peso y perímetro cefálico. *Revista Ecuatoriana de Pediatría*, 19(1), 28-30. <https://doi.org/10.3823/1269>
- Velasco, S. (2021). *Valoración del patrón respiratorio del recién nacido: la escala de Silverman*. Vygon - España. <https://campusvygon.com/escala-silverman/>
- Vera-Núñez, D., Castellanos -ánchez, E., Rodríguez-Díaz, P. H., & Mederos-Escobar, T. T. (2017). Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. *Rev. cuba. enferm*, 33(1), 40-51. <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208>
- Vicente-Colomina, A. De, Santamaría, P., & González-Ordi, H. (2020). Guidelines for writing of case studies in clinical psychology: PSYCHOCARE guidelines. *Clinica y Salud*, 31(2), 69-76. <https://doi.org/10.5093/CLYSA2020A6>
- Villalón, H., Fernández, M. I., Larraín, M., Quevedo, J., Silva, C., & Pinto, M. (2021). Balance y fluidos en el extremo prematuro menor a 1000 gramos durante la primera semana de vida: una estrategia simplificada de cálculos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(6), 650-655. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2021.10.008>
- Vizcaíno, U. M., Alonso, M. del C., González, L. R., Rubio, N. R., Garcés, M. P., & López, I. B. (2019). Conocimiento sobre las complicaciones asociadas a la ejecución de técnicas invasivas en neonatos. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*, 18(3), e589-1-13. <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/589>
- Wood, K. L. (2020). *Medición del intercambio gaseoso - Trastornos pulmonares*. Merck Manuals. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/pruebas-de-la->

función-pulmonar-pfp/medición-del-intercambio-gaseoso

- Yahuita, J. V., Auad, J. P. R., & Philco, P. L. (2020). Factores de riesgo asociados a infecciones intrahospitalarias en el paciente crítico. *Rev Med La Paz*, 26(1), 9-17. http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v26n1/v26n1_a02.pdf
- Zambrano, J. E. S., & Pineda, A. C. (2021). Evolución del Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo en los Neonatos del área de Cuidados Intensivos del Hospital "Delfina Torres de Concha". *Más Vida*, 3(3), 8-21. <https://doi.org/10.47606/acven/mv0070>
- Zavaleta, F. E. G., Concepción Urteaga, L. A., Concepción Zavaleta, M. J., & Aguilar Villanueva, D. A. (2019). Factores de riesgo y displasia broncopulmonar en recién nacidos prematuros de muy bajo peso al nacer. *Revista Cubana de Pediatría*, 91(1), 1-16. <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v91n1/1561-3119-ped-91-01-e600.pdf>

Apéndice

Apéndice A: Planes de cuidado

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
NANDA (000033) Deterioro de la ventilación espontánea relacionado con fatiga de músculos respiratorios, evidenciado por retracción xifoidea e intercostal, saturación de oxígeno de 92-97%. frecuencia respiratoria 62 x'. hipoxemia (PaO2 = 70 mm Hg), disnea. cianosis distal con Fio2=30%, ventilando con apoyo oxigenoterapia CPAP	Resultado: NOC (04030) Estado respiratorio: ventilacion	3	Mantener en: Aumentar a:	Intervención: NIC (3320) Oxigenoterapia CPAP Actividades				5	+2
	Escala de Likert: Muy grave (1) a ninguno (5)			Administrar oxígeno mezclado con aire con el uso de CPAP a PEEP:5 FIO2:30% por indicación médica.	→	→	→		
	Indicadores			Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro)	→	→	→	5	
	Frecuencia respiratoria.	3		Vigilar la presencia de disnea, aleteo nasal, retracción xifoidea	→	→	→	5	
	Gasometría: PaO2, O2, CO2	3		Monitorización respiratoria	→	→	→	5	
	Saturación de oxígeno.		3	Colocar al paciente en posición semifowler, según indicación. Monitorizar la ventilación con el CPAP (FIO2, PEEP) viendo la mejoría del neonato. Evaluar la saturación de oxígeno	→	→	→	5	

Plan de Cuidados

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
NANDA (000107) Patrón de alimentación ineficaz del lactante r/c prematuridad e/p incapacidad para coordinar la succión, la deglución	Resultado: NOC:(1008) Estado nutricional	4	Mantener en:	Intervención: NIC (1100) Manejo de la nutrición				5	+1
			Aumentar a:	Actividades					
	Escala de Likert: Muy grave (1) a ninguno (5)			Administrar nutrición leche materna por sonda oro gástrica cada 3 horas	→	→	→		
	Indicadores			Lavar la sonda con agua después de la administración de la leche, con el fin de evitar la obstrucción de la misma y que se quede impregnada en las paredes la grasa de la leche.	→	→	→		
	Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos.	4		Administrar dextrosa 10 % endovenoso. 8.2.cc por hora según indicación médica	→	→	→	5	
				Toma de glucosa en cada turno.	→	→	→		
				Monitorizar nutrición parenteral NPT	→	→	→		
			Control peso diario	→	→	→			
			Realizar balance hídrico estricto en I turno	→	→	→			

Plan de Cuidados

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
NANDA (00004) Riesgo de infección relacionado a procedimientos invasivos: Catéter umbilical venoso y arterial y vía periférica en Miembro Superior Derecho (MSD) y la presencia de Sonda Orogastrico (SOG).	Resultado: NOC (0702) Estado inmune	4	Mantener en:	Intervención: NIC (6540) Control de Infecciones				5	+1
			Aumentar a: 5	Actividades					
	Escala de Likert: Muy grave (1) a ninguno (5)			Se realiza seguimiento exámenes de laboratorio solicitado (hemocultivo)	→	→	→		
	Indicadores			Aplicar medidas de bioseguridad uso adecuado de: mascarilla, gorro guantes y mandilón, lavado de manos.	→	→	→		
	(6550) Protección contra las infecciones	4		Monitorear las funciones vitales cada 3 hora, especialmente la temperatura.	→	→	→	5	
				Valorar signos de infección.	→	→	→		

VI. Patrón actividad ejercicio

Actividad respiratoria

- Espontánea () FR: Sat:.....
 Oxigenoterapia () VM invasiva () VM no invasiva ()
 - Fio₂:.....% CBN () HALO () HOOD () CPAP ()
 - TET N°..... FIJADO EN:.....
 - V. mecánica: Modo..... Parámetros ventilatorios: FIO₂:
 FR: VT: PS: PEEP:
 - Cianosis: No () Si () Zona:
 - Disnea: No () Si () Aleteo nasal () Retracción xifoidea ()
 Tiraje () Pie de Silverman:.....
 - Ritmo: Regular () irregular () Ruidos respiratorios: MV ()
 Sibilantes () Roncantes () Crepitantes () en: ACP.....
 HTD..... HTI.....
 - Secreciones: mucosa () serosa () meconial () sanguinolenta ()
 Verdosa/amarillenta () fluida () densa ()

Actividad circulatoria

- Ritmo: Regular () irregular ()
 - Llenado capilar: menor de 2" () Mayor de 2" () Obs:.....
 - Pulsos periféricos: Conservados () disminuido () ausente ()
 - Frialdad: MSI () MSD () MII () MID ()
 - Edema: No () Si () localización:.....
 - Líneas invasivas: No () Si () Vía central () PICC () CUV-CUA ()
 Vía Periférica () ubicación: MMSS () MMII () Yugular ()

Ejercicio

- Tono muscular: Conservado () hipotonía () hipertonía ()
 - Tremores ()
 - Movilidad: Conservada () limitada ()

Comentario adicional:.....

VII. Patrón descanso sueño

- Horas de sueño: regular irregular
 - Duerme con dificultad: Si () No ()
 - Se despierta con facilidad: Si () No ()
 - Recibe medicamentos estimulantes: -----Otro: _____
 - Comentarios adicionales:.....

VIII. Patrón nutricional-metabólico

- Alimentación:** NPO () NPT () NPP () LME () LM ()
 FM () por LM () Gotero () SNG () SOG () SGT ()
 SY () ~~Gastroclisis~~ ()
 observación:.....
Piel:
 Diaforesis: Si () No () Temperatura:.....
 H.O: Días:
 Vermis caseosa () Lanugo () ~~Milium~~ () Eritema ()
 - Color: Rosada () Pálida () icterica ()
 otro:.....
 - Integridad: No () Si ()
 especificar:.....
 - Fontanela : Abombada () deprimida ()
Boca
 - Vómitos: No () Si () Características:.....
 - Malformaciones: No () Si () Especificar:.....
Abdomen
 Blando () Depresible () Distendido () Doloroso () Globuloso ()
 - Perímetro abdominal.....cm
 - Ruido hidroaereo: Presente () disminuido () aumentado ()
 ausente ()
 - Drenajes: No () Si ()
 Características.....
 - Comentarios:

IX. Patrón Eliminación

- Ano permeable: Si () No ()
Intestinal:
 Estreñimiento () Días:.....
 N° deposiciones/día:.....
 Características:
 Color: Meconial () Transición () Amarillo () Sangre ()
 (Consistencia:.....
 Colostomía () ileostomía ()
 Fecha de colocación:.....
 Comentarios:.....
 Malformación:.....
Vesicales:
 Micción espontánea: Si () No ()
 Características:.....
 Sonda vesical () Colector Urinario () Pañal ()
 Orina: Amarilla () ~~Colúrica~~ () Con sangre ()
 Fecha de colocación:.....

X. Patrón -sexualidad-reproducción

- Varón:** Testículos descendidos: Si () No ()
 Malformaciones:.....
Mujer:
 Labios genitales: Normales () Edematizados ()
 Secreción vaginal: Sangre () Moco () blanquecinas ()
 Malformaciones:.....

OBSERVACIONES:

.....

TTO. MEDICO ACTUAL

.....

Exámenes complementarios: AGA, RX TOTRAX, ECOGRAFIAS I/C

Firma y sello de la enfermera:

Apéndice C: Consentimiento Informado

Universidad Peruana Unión
Escuela de Posgrado
UPG de Ciencias de la Salud.

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado respecto al trabajo académico es “Cuidado enfermero a recién nacido a recién nacido Pre término con Síndrome Distrés Respiratorio en la Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Lima, 2022” y su objetivo. Este trabajo académico está siendo realizado por la alumna Rogelia Dilma Asencios Bravo. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido: _____

DNI: _____ Fecha: _____

Firma _____

TEST DE SILVERMAN



















Signo	0 puntos	1 punto	2 puntos
Movimientos toraco-abdominales	Rítmicos y regulares	Tórax inmóvil y abdomen en movimiento	Tórax y abdomen suben y bajan con discordancia (disociación toracoabdominal)
Tiraje intercostal	No se aprecia	Discreto	Acentuado y constante
Retracción xifoidea	No se aprecia	Discreta	Acentuada y constante
Aleteo nasal	No se aprecia	Discreto	Acentuado y constante
Quejido espiratorio	No se aprecia	Apreciable a la auscultación	Apreciable

Puntaje	Interpretación
0 puntos	Sin dificultad respiratoria
1 a 3 puntos	Con dificultad respiratoria leve
4 a 6 puntos	Con dificultad respiratoria moderada
7 a 10 puntos	Con dificultad respiratoria severa

ESCALA DEL DOLOR

NIPS (ESCALA NEOANTAL E INFANTIL)

PARÁMETROS

	0	2	3
EXPRESIÓN FACIAL	 Relajada, expresión neutra	 Ceño fruncido, contracción facial	
LLANTO	 Ausencia de llanto	 Llanto intermitente	 Llanto vigoroso continuo
PATRÓN RESPIRATORIO	 Relajado, patrón respiratorio habitual	 Cambios respiratorios, irregular y más rápido	
MOV. DE BRAZO	 Relajado, sin rigidez, algún movimiento	 Flexión/extensión, tensos, movimientos rápidos	
MOV. DE PIERNAS	 Relajado, sin rigidez, algún movimiento	 Flexión/extensión, tensos, movimientos rápidos	
NIVEL DE CONCIENCIA	 Dormido o despierto, pero tranquilo	 Inquieto	
FECUENCIA CARDÍACA	 Aumento < 10% respecto a la basal	 Aumento del TI al 20% respecto a la basal	 Aumento > 20% respecto a la basal
SATURACIÓN DE OXÍGENO	 No precisa oxígeno complementario para manter la satucción	 Precisa oxígeno complementario para manter la satucción	

Escala de valoración riesgo: Escala de Braden:

PERCEPCIÓN SENSORIAL.	Completamente Limitada (1).	Muy Limitada (2).	Ligeramente Limitada (3).	Sin Limitaciones (4).
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD.	Constante Humedad (1).	A menudo Humedad (2).	Ocasionalmente Humedad (3).	Raramente Humedad (4)
ACTIVIDAD.	Encamado/a (1).	En Silla (2).	Deambula Ocasionalmente (3).	Deambula Frecuentemente (4).
MOVILIDAD.	Completamente Inmóvil (1).	Muy Limitada (2).	Ligeramente Limitada (3).	Sin Limitaciones (4).
NUTRICIÓN.	Muy Pobre (1).	Probablemente Inadecuada (2)	Adecuada (3)	Excelente (4).
ROCE Y PELIGRO DE LESIONES.	Problema (1). Requiere moderada y máxima asistencia.	Problema Potencial (2). Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia.		No Existe Problema Aparente (3).

Clasificación de Riesgo:

- **Alto Riesgo:** Puntuación Total < 12.
- **Riesgo Moderado:** Puntuación Total 13 – 14.
- **Riesgo Bajo:** Puntuación Total 15 – 16 si es menor de 75 años.
Puntuación Total 15 – 18 si es mayor o igual de 75 años.

Apéndice E: Datos de Evaluación complementarios

Datos de valoración complementarios:

Exámenes auxiliares.

Examen de Grupo Sanguíneo y Factor RH

Compuesto	Valor encontrado
Grupo sanguíneo	"O"
Factor RH	POSITIVO

Fuente: Resultados del Laboratorio.

Hemograma

Prueba 02/02/2022	Valores encontrados	Valores normales
Glóbulos blancos	7.55	4 - 10.5 mil/mm ³
Glóbulos rojos	4.48	4.1 - 5.1 mil/mm ³
Hemoglobina	17.6	11.7 - 15.3 mil/mm ³
Hematocrito	50	35 - 47%
Plaquetas	150	150 - 450 mil/mm ³
Basófilo	0.1	0.00 - 0.20
Eosinófilo	0.1	0.00 - 0.40
Abastonado	0.0	0.0 - 0.4
Segmentados	6.5	2.00 - 7.00
Linfocito	5.9	1.50 - 4.00
Monocito	0.8	0.00 - 1.10

Gases arteriales

Compuesto 02/02/2022	Valores encontrados	Valores normales
PH	7.40	7.35 - 7.45
PCO ₂	33.1	35 - 45
HCO ₃	21.4	22 - 28
CO ₂	20	24
Exceso de base	-7	-2 a +2
Saturación de O ₂	93%	93 - 96%
PO ₂	70	80 - 100

Fuente: Resultados del Laboratorio

Análisis: El análisis de gases arteriales del neonato en estudio evidencia lo siguiente:

hipoxemia, hipoxia tisular e hipocapnia.

Proteína reactiva

Compuesto 02/02/2022	Valores encontrados	Valores normales
Proteína reactiva	0.400	0 - 0.5

Fuente: Resultados del Laboratorio

Análisis: Los resultados se encuentran dentro de los valores normales. Al límite

Perfil de coagulación.

Compuesto 02/02/2022	Valores encontrados	Valores normales
Tiempo de protombina (seg)	20.1	9.3 – 11.4
T, parcial. Tromboplastina	63	24.5 – 32.8
Fibrinógeno	119	210 – 358

Fuente: Resultados del Laboratorio

Análisis: Perfil de coagulación alterado.

Indicaciones médicas.**Primer día (02/02/2022)**

LME y/o FPP 24 Kcal/oz 2cc cada 3 horas por SOG

NPP a 4cc/h

Gluconato de Calcio 1.3cc EV cada 8 horas

Vitamina K 3mg EV cada 24 horas

Citrato de Cafeína 10mg EV cada 24 horas

Administrar oxígeno a través de CPAP nasal para SatO2 mayor de 92%.

Cuidados UCI Neonatal.

Segundo día (03/02/022)

LME y/o FPP 24 Kcal/oz 5cc cada 3 horas por SOG NPT a 3.2cc/h Lípidos 0.5cc/h

Gluconato de Calcio 1.3cc EV cada 8 horas

Vitamina K 3mg EV cada 24 horas

Citrato de Cafeína 10mg EV cada 24 horas

Administrar oxígeno a través de CPAP nasal para SatO2 mayor de 92%.

Cuidados UCI Neonatal

HGT post cambio de NPT, colocación de percutáneo