



Intervenciones de enfermería en recién nacido con neumonía connatal y complicaciones asociadas, desde un enfoque holístico

OPEN ACCESS

EDITADO POR
Glendy Larico-Calla
Universidad Peruana Unión,
Lima, Perú

*CORRESPONDENCIA

Angélica Ucharico Apaza
✉ angelica.ucharico@uab.edu.bo

RECIBIDO 04 Abr 2025
ACEPTADO 30 May 2025
PUBLICADO 30 Jun 2025

CITACIÓN

Ucharico, A., Salluco, A., & Ticona, L. (2025). Intervenciones de enfermería en recién nacido con neumonía connatal y complicaciones asociadas, desde un enfoque holístico. *Revista Científica De Ciencias De La Salud*, 18(1), 27-36.

ISSN. 2411-0094

COPYRIGHT

© 2025 Este es un artículo escrito por Ucharico, A., Salluco, A., & Ticona, L. presentado para su posible publicación de acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). La licencia CC BY permite el uso, distribución y reproducción del artículo en otros foros, siempre y cuando se den crédito al autor(es) original(es) y al propietario de los derechos de autor, y se cite la publicación original en esta revista, de acuerdo con la práctica académica aceptada.

Nursing interventions in newborns with connatal pneumonia and associated complications, from a holistic approach

Angélica Ucharico Apaza¹, Agar Salluco Asistiri², Lilian Ticona Otondo³

¹ Universidad Adventista de Bolivia, Cochabamba, Bolivia

² Universidad Adventista de Bolivia, Cochabamba, Bolivia

³ Universidad Adventista de Bolivia, Cochabamba, Bolivia

ORCID ID: 0000-0001-9937-6275

ORCID ID: 0009-0001-0824-4232

ORCID ID: 0000-0003-3984-9194

Correspondencia:

Angélica Ucharico Apaza
angelica.ucharico@uab.edu.bo

Presentación de caso: Se describe el caso de un recién nacido masculino, pretérmino tardío de 37 semanas de gestación, hijo de madre de 38 años con serologías prenatales negativas. El nacimiento fue por parto eutócico, con presencia de circular de cordón, llanto inmediato y puntaje APGAR de 8 al primer minuto y 9 al quinto minuto. En las primeras horas de vida, el neonato presentó signos de dificultad respiratoria, incluyendo aleteo nasal, quejido intermitente y tiraje intercostal, alcanzando un puntaje de 3 en la escala de Silverman Anderson. Fue trasladado a una fuente de calor con oxígeno por cánula nasal; sin embargo, al persistir los síntomas, se indicó su ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) con diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria y taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN). **Objetivo:** Describir el abordaje clínico y el manejo integral de un neonato con síndrome de dificultad respiratoria y complicaciones asociadas, resaltando el rol del profesional de enfermería en la aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE). **Conclusión:** La implementación del PAE permitió un abordaje integral y humanizado, priorizando intervenciones orientadas a optimizar la ventilación mecánica para aliviar el esfuerzo respiratorio, así como la aplicación de fototerapia para reducir los niveles séricos de bilirrubina. Este plan de cuidados individualizado sirvió de guía para el equipo de enfermería, garantizando un cuidado seguro y centrado en las necesidades del neonato.

Palabras clave

Neumonía connatal₁, proceso enfermero₂, ventilador mecánico₃ (DeCS)

Case Presentation:

We report the case of a male late preterm newborn at 37 weeks of gestation, born to a 38-year-old mother with negative prenatal serologies. Delivery was by eutocic vaginal birth, with nuchal cord present, immediate crying, and APGAR scores of 8 at the first minute and 9 at the fifth minute. During the first hours of life, the newborn presented signs of respiratory distress, including nasal flaring, intermittent grunting, and intercostal retractions, with a Silverman Anderson score of 3. He was transferred to a heat source with oxygen via nasal cannula; however, due to persistence of symptoms, admission to the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) was required with a diagnosis of respiratory distress syndrome and transient tachypnea of the newborn (TTN). **Objective:** To describe the clinical approach and comprehensive management of a neonate with respiratory distress syndrome and associated complications, highlighting the role of nursing professionals in the implementation of the nursing care process (NCP). **Conclusion:** The application of the NCP enabled a comprehensive and humanized approach, prioritizing interventions focused on optimizing mechanical ventilation to relieve respiratory effort and implementing phototherapy to reduce serum bilirubin levels. This individualized care plan provided guidance for the nursing team, ensuring safe, patient-centered care tailored to the newborn's specific needs.

Keywords

Congenital pneumonia₁, nursing care process₂, mechanical ventilation. (DeCS)

I Introducción

Durante el transcurso de la investigación, se utilizaron herramientas diagnósticas estandarizadas como NANDA, NOC y NIC. Esto facilitó el desarrollo de un plan de cuidados fundamentado en evidencia y ajustado a las necesidades específicas del paciente. Mediante la evaluación clínica detallada y el monitoreo constante, se identificaron y priorizaron problemas de salud, como el patrón respiratorio ineficaz, el deterioro del intercambio gaseoso y la hiperbilirrubinemia neonatal, estableciendo intervenciones específicas para favorecer la recuperación del neonato.

La transición de la vida dentro del útero a la vida fuera de él conlleva una serie compleja de cambios fisiológicos que inician antes del nacimiento. Es importante destacar que, aunque la mayoría de los recién nacidos experimentan cierto grado de hipoxemia intermitente durante el trabajo de parto, la mayoría logra realizar esta transición sin complicaciones significativas. En contraste, la depresión cardiorrespiratoria exige maniobras de reanimación inmediatas y adecuadas (Lissauer y Fanaroff, 2014).

La neumonía se describe como una infección que afecta al pulmón del feto o del recién nacido. Según Carey y Trotter (2000), esta enfermedad afecta al 1% de los neonatos a término y al 10% de los bebés prematuros. Los prematuros son más susceptibles a la neumonía debido a la inmadurez de su sistema inmunológico ya la ausencia de anticuerpos protectores maternos, los cuales se adquieren en el último trimestre del embarazo (Balest, 2024). Se clasifica según su momento de aparición en dos tipos principales: congénita y adquirida posnatalmente. La neumonía postnatal afecta a recién nacidos que nacen asintomáticos, pero que posteriormente muestran dificultad respiratoria. Esta infección ocurre después del nacimiento, una vez que el feto ha atravesado el canal del parto. La neumonía asociada a la atención en

salud se presenta generalmente después de 72 horas de hospitalización, siendo más común en neonatos que tienen estancias prolongadas y un bajo peso al nacer, es decir, aquellos que pesan menos de 1,500 gramos. Esta enfermedad puede transmitirse a través del contacto con personal de salud que no lleva a cabo un adecuado lavado de manos, así como por el uso de equipos contaminados o la realización de procedimientos invasivos sin las medidas de asepsia correspondientes. (Rodríguez Javier et al., 2018) (Gomez et al., 2023).

El síndrome de dificultad respiratoria (SDR), que también se conoce como enfermedad de membrana hialina (EMH) o enfermedad pulmonar por deficiencia de surfactante (EPDS), es el trastorno respiratorio más frecuente y representa una causa significativa de morbilidad y mortalidad. A pesar de que su incidencia ha disminuido en los últimos años, el SDR se distingue por la insuficiencia de surfactante, lo que provoca un colapso progresivo de los alvéolos (atelectasia), aumentando así la necesidad de oxígeno y el esfuerzo respiratorio. Esto lleva a fatiga, reducción en la perfusión pulmonar y disminución de la ventilación, lo que genera hipoxemia, acidosis metabólica y finalmente insuficiencia respiratoria en los prematuros, cuyos pulmones son anatómicamente y fisiológicamente inmaduros (Lissauer y Fanaroff, 2014) (Llor Zambrano et al., 2022). Es crucial diagnosticar este síndrome rápidamente en las primeras horas de vida. Para evaluar su gravedad, se puede utilizar la Escala de Silverman-Andersen, que mide el grado de dificultad (Rodríguez et al., 2019).

2 Presentación del caso

Madre tercigesta de 38 años, originaria de Quillacollo, casada, nivel de instrucción: licenciatura. Refieren controles prenatales en 7 oportunidades, en 5 ocasiones en CIMFA Quillacollo y 2 en Hospital Obrero, recibió ácido fólico y hierro durante el embarazo por 6 meses, serologías negativas, refirió no haber recibido el esquema de maduración pulmonar. RN obtenido por parto eutócico con 37 semanas de edad gestacional por Capurro, nace con circular de cordón, llanto inmediato, APGAR 8 al minuto y 9 a los 5 minutos, con un peso de 2,903grs Talla:47cm, PC:33cm, PT:32,5cm posteriormente curso con datos de dificultad respiratoria, aleteo nasal, quejido intermitente y retracción intercostal (SILVERMAN 3), se traslada a fuente de calor, se administra oxígeno por cánula nasal, quedando en observación por una hora, ante la persistencia del quejido intermitente se traslada al servicio de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Un recién nacido masculino ingresó al servicio de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Obrero N°2 (CNS) procedente de la sala de partos. Su diagnóstico inicial es síndrome de dificultad respiratoria y taquipnea transitoria. Durante sus primeros días de estancia se inicia esquema antimicrobiano a base de amikacina/cefotaxima a dosis convencionales, el paciente cursa sus primeros días de estancia con signos de dificultad respiratoria marcados; retracción subcostal e intercostal xifoidea, aleteo nasal, quejido audible, con SatO₂ <90% por lo consiguiente se indica intubación endotraqueal con TET N° 3.5 fijado en 9 cm, acoplado a ventilador mecánico modo SIMV Fio₂: 50%, TI: 0.49, PIM: 14, MAP: 35, PEEP: 5, con signos vitales estables; T°: 36,8°C, FR: 64 Rpm, FC: 160Lpm, PA: 65/36 mmHg PAM: (49).

2.1. Hallazgos clínicos

Condición general: Neonato activo y reactivo a estímulos externos.

Piel: Afebril, delgada, fina e hidratada, con lanugo en cara y espalda. Sin presencia de vérnix caseoso ni cianosis. Llenado capilar de 2 segundos. Ictericia generalizada, clasificada como KRAMER III, con niveles de bilirrubina de 14.6 mg/dl. Actualmente bajo luminoterapia, con protección ocular y genital.

Cabeza: Simétrica y redondeada. Fontanelas anterior y posterior abiertas, palpables; la fontanela anterior se encuentra plana y de consistencia suave, sin signos de abombamiento ni hundimiento. Suturas craneales alineadas, sin solapamientos.

Cabello: Fino, frágil, de textura delgada, con distribución uniforme.

Cara: Simétrica, con movimientos normales y espontáneos. Sin deformidades, parálisis ni asimetría facial.

Ojos: Alineados, con apertura palpebral adecuada. Sin secreciones ni hemorragias subconjuntivales.

Nariz: De tamaño mediano, piramidal y recta, con tabique simétrico y fosas nasales permeables. Mucosas rosadas y húmedas. Se observa aleteo nasal y sibilancias, indicativos de dificultad respiratoria.

Oídos: Pabellones auriculares bien formados y alineados, sin secreción en los conductos auditivos.

Boca: Pequeña, simétrica, contorno rosado uniforme, labios delgados y de color rojizo. Mucosa oral húmeda. Se observa tubo endotraqueal (TET) acoplado a ventilación mecánica (VM) y sonda orogástrica (SOG) a caída libre, con débito gástrico claro y escaso, conectado a bolsa colectora.

Cuello: Corto y móvil. Sin masas palpables, linfadenopatías, rigidez ni asimetrías. Movilidad limitada por el TET. No se observan signos de irritación.

Tórax: Movimientos respiratorios asistidos por ventilación mecánica, con asimetría visible. Presencia de tiraje intercostal y quejidos espiratorios audibles.

Pulmones: A la auscultación, entrada de aire regular en la base pulmonar derecha. Se detectan estertores en campos superiores y ruidos sobreagregados. Neonato con TET acoplado a VM en modo SIMV, con FiO₂ al 50%, saturaciones mayores al 95%, sin episodios de apnea.

Corazón: Hemodinámicamente estable. Frecuencia cardíaca de 153 lpm. A la auscultación, ritmo cardíaco regular, sin ruidos agregados.

Abdomen: Blando, depresible, no distendido ni doloroso a la palpación. Ruidos hidroaéreos presentes. Actualmente en ayuno (NPO).

Genitales: De características normales para la edad y el sexo. Diuresis espontánea.

Recto: Abertura rectal permeable. Expulsión de meconio dentro de las primeras 36 horas de vida.

Extremidades superiores: Tono y trofismo conservados. Catéter percutáneo en la extremidad superior derecha, administrando solución de dextrosa al 5% y otros electrolitos a 13.4 ml/h mediante bomba de infusión continua.

Extremidades inferiores: Tono y trofismo conservados, con fuerza muscular adecuada. Pulso periférico poco palpable. Llenado capilar de 2 segundos.

2.2. Exámenes auxiliares

Hemograma: Leucocitos 13,17mm³ (leucocitosis), Linfocitos 19% (linfocitosis relativa), Neutrófilos 78% (neutrofilia), eritrocitos 6,07mm³ (eritrocitosis), hemoglobina 22,1 g/dL, hematocrito 62,8% (policitemia), volumen corpuscular medio 103,4 fL (macrocitosis). Elemental y microscópico de orina:

Gasometría arterial: pH 7,509 (alcalosis). PCO₂ 18,8 mmHg (hipocapnia severa, lo que contribuye a la alcalosis respiratoria). HCO₃ 15,1 mmHg (bicarbonato bajo, indicando compensación metabólica ante la alcalosis respiratoria). TCO₂ 15,7 mmHg (alineado con el bicarbonato bajo, indica acidosis metabólica compensada). Exceso de Base (EB) -8,1 mmol/L (exceso de base negativa, alude un déficit metabólico). PaFiO₂: 213 mmHg (disminución de la relación ventilación/perfusión).

Bilirrubina neonatal: Bilirrubina indirecta 13,6 mg/dl que indica ictericia neonatal fisiológica.

2.3. Tratamiento farmacológico

- Cefotaxima 145mg IV c/12h
- Amikacina 35mg IV c/24h
- Sildenafil 3mg VO por SOG c/8h
- Vitamina K 3mg IV c/24h
- Omeprazol 3mg IV c/24h
- NBL con 3ml SFL + Salbutamol 3gts intercalar con gotas de iliadin c/4h

2.4. Evaluación de enfermería según los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon

Patrón I Percepción y manejo de salud: No valorable.

Patrón II Nutricional metabólico: Neonato presenta ictericia en la piel con Kramer III (16 mg/dL), con un peso de 2.903 gramos, ha perdido 103 gramos en los últimos días, talla de 47 cm e índice de masa corporal (IMC) de 12.44 kg/m², clasificado como peso adecuado para la edad gestacional. La piel se observa seca, con mucosas bucales intactas y bien hidratadas, y buen estado de higiene bucal. No presenta dificultades para deglutir y mantiene un apetito normal. Paciente en NPO con sonda orogástrica (SOG) para drenaje. Abdomen distendido, ruidos hidroaéreos disminuidos.

Patrón III Eliminación: Neonato presenta eliminaciones intestinales de 3 a 4 deposiciones por día, con meconio en los primeros dos días de vida. Las deposiciones son de color negro verdoso, con una cantidad de 48 ml por evento de consistencia espesa y pegajosa. En cuanto a la eliminación urinaria, tiene una frecuencia de 6 a 8 veces en 24 horas, con un total de 216 ml. La orina es de color amarillo, con olor sui géneris, y utiliza pañal.

Patrón IV Actividad y ejercicio: Actividad respiratoria: muestra una respiración superficial, acompañada de disnea en reposo y facilidad para la fatiga. Los ruidos respiratorios revelan estertores y el reflejo de la tos disminuido. Se observan secreciones de tipo "débito porráceo". Actualmente, el paciente recibe oxígeno a través de un tubo endotraqueal (TET) acoplado a ventilación mecánica en modo (SIMV), con una FiO₂ del 40%, logrando una saturación de oxígeno del 97%. Los gases arteriales muestran una alcalosis respiratoria, con un pH de 7,509, HCO₃ de 15,1 mmHg, PCO₂ de 18,8 mmHg, PO₂ de 106,5 mmHg y saturación de oxígeno del 98.8%. En cuanto a la actividad circulatoria, el neonato tiene un pulso regular de 132 lpm, con un pulso periférico normal y sin edema. Se observa la presencia de PICC en el miembro superior derecho. El paciente es totalmente dependiente en todas las actividades de autocuidado (movilización en cama, deambulación, ir al baño, alimentarse y vestirse). No requiere aparatos de ayuda para moverse, y tanto la movilidad como la fuerza muscular en los miembros están conservadas.

Patrón V Sueño-descanso: Neonato duerme la cantidad de horas recomendadas para su edad, pero presenta un patrón de sueño alterado relacionado con el ambiente hospitalario, específicamente por el ruido de la ventilación mecánica y los cuidados invasivos. Esto se evidencia por la expresión de insatisfacción con su sueño. No se le administra ningún medicamento para conciliar el sueño.

Patrón VI Cognitivo y perceptivo: Nivel de conciencia: Se observan reflejos naturales en el recién nacido, como la presión palmar (+), el reflejo de Moro (+), el reflejo de Babinski (+) y la búsqueda de succión (+). Además, el RN se muestra alerta, activo y reacciona ante la estimulación. Presenta dolor moderado según escala de FLACC (5 puntos)

Patrón IX Sexualidad- reproducción: Genitales apropiados para la edad gestacional, con testículos en posición descendida. La piel se presenta íntegra, sin irritaciones, y el glande está completo, sin fisuras ni ulceraciones. El prepucio tiene una retracción adecuada para la edad gestacional, y el meato urinario se encuentra íntegro.

Patrón VII, VIII, X, XI: No aplicable a un recién nacido.

2.5. Diagnósticos enfermeros

00030: Patrón respiratorio ineficaz r/c inmadurez neurológica, inmadurez pulmonar e/p pobre esfuerzo respiratorio, uso de músculos accesorios para respirar, leve aleteo nasal, leve retracción subcostal, taquipnea.

00032: Deterioro del intercambio de gases r/c hiperventilación asistida por ventilación mecánica, e/p un pH arterial elevado (7.509) y una disminución de la PCO₂ (18.8 mmHg)

00033: Deterioro de la ventilación espontánea r/c la condición pulmonar (hipertensión pulmonar, daño pulmonar) y la necesidad de ventilación mecánica e/p incremento de la frecuencia cardíaca, incremento en el uso de los músculos accesorios.

00194: Hiperbilirrubinemia neonatal r/c inmadurez hepática, neonatos prematuros e/p ictericia con KRAMER III (bilirrubina indirecta 13.6 mg/dL).

2.6. Plan de cuidado por diagnóstico

Tabla 1. Plan de cuidado

Diagnóstico de enfermería: (00032) Patrón respiratorio ineficaz R/C inmadurez neurológica, inmadurez pulmonar E/P pobre esfuerzo respiratorio, uso de músculos accesorios para respirar, leve aleteo nasal, leve retracción subcostal, taquipnea.		
Resultado NOC: 0403. Estado respiratorio: ventilación	Intervención NIC: 3300. Manejo de la ventilación mecánica: invasiva	Evaluación
Puntuación basal: 2 Puntuación diana: 3		Puntuación final: 3 Puntuación de cambio: +1
Indicadores: • Utilización de los músculos accesorios (2). • Ruidos respiratorios patológicos (2). • Retracción torácica (2). • Espiración alterada (2).	Actividades: • Verificar y ajustar los parámetros del ventilador mecánico conforme a las órdenes médicas y al estado clínico del neonato. • Asegurar la correcta colocación y fijación del tubo endotraqueal, verificando la marca de profundidad del tubo • Revisar la integridad del circuito del ventilador, asegurando que no haya fugas de aire. • Realizar aspiración de secreciones traqueales de manera estéril, solo cuando sea necesario y de acuerdo con el protocolo, para mantener la vía aérea libre. • Humidificar y calentar el oxígeno del ventilador para prevenir el daño a la mucosa respiratoria. • Administrar medicamentos broncodilatadores o sedantes según las indicaciones médicas. • Cambiar el circuito del ventilador según las políticas del hospital para prevenir infecciones. • Evaluar la tolerancia del paciente a la ventilación y ajustar los modos o parámetros ventilatorios según la respuesta del paciente.	Indicadores: • Utilización de los músculos accesorios (3). • Ruidos respiratorios patológicos (3). • Retracción torácica (3). • Espiración alterada (3).

Tabla 2. Plan de cuidado

Diagnóstico de enfermería: (00030) Deterioro del intercambio de gases R/C hiperventilación asistida por ventilación mecánica, E/P un pH arterial elevado (7.509) y una disminución de la PCO ₂ (18.8 mmHg).		
Resultado NOC: 0402. Estado respiratorio: intercambio gaseoso	Intervención NIC: 1914. Manejo del equilibrio ácido básico: alcalosis respiratoria	Evaluación
Puntuación basal: 2 Puntuación diana: 3		Puntuación final: 3 Puntuación de cambio: +1
Indicadores: • Presión parcial del oxígeno en la sangre arterial (PaO₂) (2). • Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO₂) (2). • pH arterial (2). • Saturación de O₂ (2).	Actividades: • Mantener un acceso I.V. permeable. • Monitorizar las tendencias de pH, PaCO₂ y HCO₃ • Administrar soluciones de cloruro parenteral para reducir el HCO₃. • Monitorizar la gasometría arterial y los niveles de electrolitos en suero y orina. • Monitorizar la presencia de manifestaciones neurológicas y/o neuromusculares de alcalosis respiratoria • Monitorizar la presencia de manifestaciones cardiopulmonares de alcalosis respiratoria (arritmias, disminución del gasto cardíaco e hiperventilación). Favorecer la reducción del estrés. • Control de BH LI-LE. • Proporcionar una higiene oral frecuente.	Indicadores: • Presión parcial del oxígeno en la sangre arterial (PaO₂) (3). • Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO₂) (3). • pH arterial (3). • Saturación de O₂ (3).

Tabla 3. Plan de cuidado

Diagnóstico de enfermería: (00194) Hiperbilirrubinemia neonatal R/C inmadurez hepática, neonatos prematuros E/P ictericia con KRAMER III (bilirrubina indirecta 13.6 mg/dL)		
Resultado NOC: 0118: Adaptación del recién nacido	Intervención NIC: 6924: Fototerapia: neonato	Evaluación
Puntuación basal: 2 Puntuación diana: 3		Puntuación final: 3 Puntuación de cambio: +1
Concentración de bilirrubina. (2)	- Realizar una revisión de los antecedentes maternos y del lactante para identificar los posibles factores de riesgo relacionados con la hiperbilirrubinemia. - Solicitar los resultados de los análisis para medir los niveles de bilirrubina. - Explicar a la familia los procedimientos y cuidados necesarios durante la fototerapia. - Aplicar parches en los ojos del bebé, asegurándose de no ejercer demasiada presión. - Monitorear la aparición de edema y exudado en los ojos, prestando atención a su color. - Situar las luces de fototerapia sobre el bebé a una altura adecuada. - Verificar a diario la intensidad de las luces utilizadas. - Controlar los signos vitales siguiendo el protocolo establecido. - Cambiar la posición del lactante cada 4 horas o conforme a lo estipulado en el protocolo. - Evaluar el estado neurológico del bebé cada 4 horas o según lo indique el protocolo. - Observar la presencia de signos de deshidratación, como la depresión de las fontanelas, una turgencia cutánea escasa o pérdida de peso.	Concentración de bilirrubina (3).

3 Discusión

La comprensión actual de la fisiopatología del síndrome de dificultad respiratoria en neonatos ha permitido implementar intervenciones de enfermería basadas en la evidencia que contribuyen al alivio del esfuerzo respiratorio y a la estabilización clínica del paciente (Cusme Torres et al., 2023). En este caso, la oxigenoterapia, a través de la ventilación mecánica, se consolidó como una estrategia esencial para disminuir la fracción inspirada de oxígeno (FiO_2) y mejorar la mecánica respiratoria, coincidiendo con estudios previos que respaldan la eficacia de estos métodos en neonatos con dificultad respiratoria (Alonso Fernández et al., 2018). Asimismo, se resalta la importancia de identificar factores de riesgo perinatal, como la presencia de circular de cordón, que aumenta la probabilidad de complicaciones respiratorias y exige una vigilancia estricta desde el nacimiento (Marcus et al., 2020).

Para el abordaje integral del caso, se aplicó la Teoría de los Patrones Funcionales de Marjory Gordon, la cual facilitó una valoración exhaustiva que permitió establecer diagnósticos enfermeros precisos y diseñar un plan de cuidados individualizado (Lucero, 2016). Dicho plan se fundamentó en la interrelación de las taxonomías NANDA (diagnósticos), NOC (resultados esperados) y NIC (intervenciones), permitiendo una atención sistemática, medible y centrada en las necesidades del neonato.

En cuanto a los resultados, se priorizaron diagnósticos enfermeros que orientaron las intervenciones. Para el diagnóstico (00032) Patrón respiratorio ineficaz, se obtuvo una puntuación basal de 2 y final de 3, reflejando una mejoría (+1), atribuida al uso de asistencia respiratoria mecánica, aspiración de secreciones y fisioterapia respiratoria.

Respecto al diagnóstico (00030) Deterioro del intercambio de gases, la puntuación inicial fue de 2 y final de 3, con un cambio positivo de +1, tras intervenciones como el monitoreo continuo de gases arteriales (PaO_2 y $PaCO_2$), aspiración de secreciones, cambios posturales y fisioterapia respiratoria.

En el diagnóstico (00003) Deterioro de la ventilación espontánea, la evolución clínica mostró una mejora significativa, con una puntuación basal de 2 y final de 4, es decir, un cambio de +2, producto de mantener la vía aérea permeable, administrar oxigenoterapia, monitorizar el estado respiratorio y proporcionar medicamentos según prescripción médica.

Por último, se intervino en el diagnóstico (00194) Hiperbilirrubinemia neonatal, alcanzando una mejoría de +1 en la puntuación (de 2 a 3), mediante la administración de fototerapia y líquidos parenterales para favorecer la reducción de los niveles séricos de bilirrubina. Estos resultados evidencian que la aplicación del proceso de atención de enfermería, sustentado en los diagnósticos NANDA y guiado por objetivos NOC e intervenciones NIC, favorece un abordaje integral, medible y eficaz para la atención de neonatos con complicaciones respiratorias y metabólicas, garantizando una atención de calidad centrada en las necesidades específicas del paciente.

En este caso, se ha utilizado la Teoría de los Patrones Funcionales de Marjory Gordon, que posibilita una evaluación integral y completa que permite un diagnóstico exacto y un plan de cuidados completos para el neonato (Lucero, 2016).

4 Declaración de financiamiento y de conflictos de interés

El estudio fue financiado por los autores, quienes declaran no tener conflictos de interés.

5 Referencias

Alonso Fernández, C., Peláez Fernández, J., & Sánchez López, J. (2018). La oxigenoterapia en pediatría y sus complicaciones. *NPunto*, 51(51), 1–51.

Balest, A. L. (2024, enero). Recién nacidos prematuros. *Manual MSD versión para público en general*. <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/problemas-generales-del-recien-nacido/recien-nacidos-prematuros>

Butcher, H., Bulechek, G., Dochterman, J., & Wagner, C. (2018). *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. Elsevier.

Cusme Torres, N., Logroño Alvarado, M., Chasillacta Amores, F., Quishpe Jara, G., & Cantuñi Carpio, V. (2023). *Intervenciones de enfermería en neonatos patológicos*. Centro de Investigación y Desarrollo.

Gómez, N., Ortiz, F., Sánchez, B., & Mayorga, P. (2023). Factores de riesgo de neumonía en neonatos. *ATENEO*, 25(1), 60–72.

Herdman, T. H., Kamitsuru, S., & Takáo Lopes, C. (2021). *Diagnósticos enfermeros*. Elsevier.

Lissauer, T., & Fanaroff, A. (2014). *Neonatología*. Editorial Médica Panamericana.

Loor Zambrano, S., Urrutia Garcés, M., Huacón Mazón, J., Ramírez Carrillo, F., & Lara Morales, C. (2022). Factores asociados al síndrome de dificultad respiratoria. *Revista Ecuatoriana de Pediatría*, 23(2), 93–100.

Lucero, A. L. (2016). *Valoración de enfermería pediátrica basada en la filosofía de Marjory Gordon*. Casa Abierta al Tiempo - Universidad Autónoma Metropolitana. <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/26030/1/cbs1973815.pdf>

Marcus Camargo, G., Ovando Ponce, E., Angulo Escalera, C., & Álvarez Luján, J. (2020). Características de la circular de cordón umbilical simple en neonatos de partos eutócicos

atendidos en servicio de primer nivel. *Revista Científica de Salud UNITEPC*, 7(2), 14–19.
<https://doi.org/10.36716/unitepc.v7i2.70>

Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., & Maas, M. (2018). *Clasificación de resultados de enfermería (NOC)*. Elsevier.

Rodríguez Javier, K., Hernández, T., Tineo, O., & Liborio, J. (2018). *Protocolo de atención de neumonía neonatal*. Ministerio de Salud de República Dominicana.

Rodríguez Molina, J., Chong Cevallos, P., Tixe Peralta, J., & Leyton Acuña, R. (2019). Escala de Silverman en la dificultad respiratoria neonatal. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(3), 113–127. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/601>