

Gestión del cuidado de enfermería en pacientes con enterocolitis necrosante: Caso clínico

Nursing care management in patients with necrotizing enterocolitis: Case report

Gerenciamento de cuidados de enfermagem em pacientes com enterocolite necrosante: Relato de caso

Erika Paola Izaguirre-Viramontes ^{1*}

 <https://orcid.org/0009-0009-2715-4994>

Nancy Carolina Romero-Diaz ²

 <https://orcid.org/0009-0004-2463-3854>

Karla Judith Ruiz-González ³

 <https://orcid.org/0000-0002-9919-8103>

1.Licenciada en Enfermería, Universidad Autónoma de Chihuahua, Instituto Chihuahuense de la Salud, Chihuahua, México.

2.Licenciada en Enfermería, Universidad Autónoma de Chihuahua, Servicios de Salud de Chihuahua, Chihuahua, México.

3.Doctora en administración, Servicios de Salud de Chihuahua, Chihuahua, México.

*Autor para correspondencia: eeppiivv@gmail.com

Recibido: 11/12/2023

Aceptado: 08/08/2024

Resumen

Introducción: El rol de enfermería resulta fundamental para mejorar el pronóstico y asegurar el bienestar del paciente. La enterocolitis necrosante es una complicación grave en neonatos prematuros, que exige una gestión de cuidado de enfermería especializada mediante una valoración precisa y cuidados oportunos. **Objetivo:** Implementar un plan de cuidados de enfermería en un recién nacido con enterocolitis necrosante, enfocado en la mejora del pronóstico y el bienestar del paciente. **Metodología:** Estudio de caso basado en las 14 necesidades de Virginia Henderson, utilizando la taxonomía de la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería-I, Clasificación de Intervenciones de Enfermería y Clasificación de Resultados de Enfermería para desarrollar la planificación del cuidado a recién nacido de 30 semanas con bajo peso para la edad gestacional y enterocolitis necrosante en unidad de cuidados intensivos neonatales. La confidencialidad de la información médica y privacidad de la paciente fueron protegidas en todo momento. **Resultados:** Se identificaron como principales etiquetas diagnósticas, deterioro del

intercambio de gases, riesgo de lesión por presión, riesgo de nivel de glucemia inestable, y motilidad gastrointestinal ineficaz. Se establecieron actividades específicas, incluyendo la monitorización de parámetros respiratorios, la prevención de lesiones por presión, el control de la glucemia y la promoción de la motilidad gastrointestinal. **Conclusiones:** Las taxonomías de enfermería resultaron efectivas para estabilizar el estado hemodinámico del neonato en su situación crítica.

Palabras clave: Factores de riesgo; Enterocolitis necrotizante; Recién nacido; Intervenciones; Enfermería (DeCS).

Abstract

Introduction: The role of nursing is critical to improve the prognosis and ensure the patient's well-being. Necrotizing enterocolitis is a serious complication in preterm infants, which requires specialized nursing care management through accurate assessment and timely care. **Objective:** To implement a nursing care plan in a newborn with necrotizing enterocolitis, focused on improving the patient's prognosis and well-being. **Methodology:** Case study based on the 14 needs of Virginia Henderson, using the taxonomy of the American Association of Nursing Diagnosis-I, Classification of Nursing Interventions and Classification of Nursing Outcomes to develop the care planning for a newborn of 30 weeks with low weight for gestational age and necrotizing enterocolitis in the neonatal intensive care unit. Confidentiality of medical information and patient privacy were protected at all times. **Results:** Impaired gas exchange, risk of pressure injury, risk of unstable blood glucose level, and ineffective gastrointestinal motility were identified as the main diagnosis labels. Specific activities were established, including monitoring of respiratory parameters, prevention of pressure injuries, glycemic control and promotion of gastrointestinal motility. **Conclusions:** The taxonomies were effective in stabilizing the hemodynamic status of the critically ill neonate.

Key words: Risk factors; Necrotizing Enterocolitis (NEC); Newborn (NB); Interventions; Nursing (DeCS).

Abstrato

Introdução: O papel da enfermagem é fundamental para melhorar o prognóstico e garantir o bem-estar do paciente. A enterocolite necrosante é uma complicação grave em recém-nascidos pré-termo, que requer uma gestão qualificada dos cuidados de enfermagem, através de uma avaliação precisa e de cuidados atempados. **Objetivo:** Implementar um plano de cuidados de enfermagem num recém-nascido com enterocolite necrosante, centrado na melhoria do prognóstico e bem-estar do doente. **Metodologia:** Estudo de caso baseado nas 14 necessidades declaradas por Virginia Henderson, utilizando a taxonomia da American Association of Nursing Diagnosis-I, Nursing Intervention Classification e Nursing Outcome Classification para desenvolver um plano de cuidados para um recém-nascido de 30 semanas de baixo peso para a idade gestacional com enterocolite necrosante na unidade de cuidados intensivos neonatais. A confidencialidade das informações médicas e a privacidade do paciente foram protegidas em todos os momentos. **Resultados:** As trocas gasosas prejudicadas, o risco de lesão por pressão, o risco de níveis instáveis de glicose no sangue e a motilidade gastrointestinal ineficaz foram identificados como



os principais rótulos de diagnóstico. Foram estabelecidas actividades específicas, incluindo a monitorização dos parâmetros respiratórios, a prevenção da lesão por pressão, o controlo da glicemia e a promoção da motilidade gastrointestinal

Conclusões: As taxonomias de enfermagem foram eficazes na estabilização do estado hemodinâmico do recém-nascido crítico.

Palavras-chave: Factores de risco; Enterocolite necrosante; Recém-nascido; Intervenções; Enfermagem (DeCS).

Introducción

El término de Enterocolitis Necrosante (ECN) fue acuñado por primera vez en 1950, y a pesar de los progresos en el diagnóstico y tratamiento médico, continúa siendo una de las emergencias gastrointestinales más comunes en los recién nacidos (RN) ⁽¹⁾. Es un trastorno caracterizado por la necrosis de la mucosa y la submucosa del intestino delgado o del colon, como consecuencia de un proceso isquémico aislado o concurrente. Estas lesiones pueden ser reversibles en su etapa inicial o evolucionar hacia necrosis y perforación. Esto puede desencadenar complicaciones graves como perforación intestinal, respuesta inflamatoria sistémica, disfunción multiorgánica y, en última instancia, poner en riesgo la vida del paciente ⁽²⁾.

En la actualidad, la ECN es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), afectando predominantemente a los prematuros debido a la inmadurez de su aparato digestivo ⁽¹⁾. La mortalidad alcanza el 50 % en algunos casos y, entre los supervivientes, el neurodesarrollo se ve severamente afectado ⁽³⁾. La causa específica de la enterocolitis necrosante sigue sin ser completamente comprendida; se considera una condición de origen multifactorial en la que la prematuridad constituye el principal factor de riesgo. Esta vulnerabilidad se debe, en gran medida, a la inmadurez del sistema gastrointestinal, caracterizada por una motilidad reducida que incrementa la permeabilidad de la mucosa intestinal, lo cual facilita la entrada de bacterias a través de esta barrera ⁽⁴⁾. La gravedad se puede clasificar mediante el sistema de estratificación de Bell, (Tabla 1).



Tabla 1. Criterios modificados de estratificación de Bell para ECN, en recién nacidos

Estadio	Clasificación de ECN	Signos clínicos
IA	Sospecha inicial	Signos sistémicos: Inestabilidad térmica, episodios de apnea, disminución de la frecuencia cardíaca, letargia. Signos abdominales: Retención gástrica, aumento del volumen abdominal, vómitos, sangre en heces.
IB	Sospecha avanzada	Signos sistémicos: Igual a estadio IA. Signos abdominales: Heces con presencia de sangre.
IIA	Confirmación Leve	Signos sistémicos: Igual a estadio IB. Signos abdominales: Igual a estadio IB, con adición de ausencia de ruidos intestinales y posible dolor
IIB	Confirmación Moderada	Signos sistémicos: Igual a estadio IIA, con presencia de acidosis metabólica leve y trombocitopenia. Signos abdominales: Igual a estadio IIA, con dolor localizado, posibles signos de celulitis en la zona abdominal o formación de una masa en el cuadrante inferior derecho
IIIA	Igual al IIB más hipotensión, bradicardia, apnea grave, acidosis respiratoria y metabólica combinada.	Igual al anterior además de sinus de peritonitis, sensibilidad marcada y distensión abdominal
IIIB	Igual a IIIA	Igual a IIIA

Fuente: Elaboración propia

Las principales áreas afectadas por esta patología abarcan el íleon terminal y el colon proximal, en los casos más complicados puede abarcar todo el tracto gastrointestinal. A nivel macroscópico se observa el intestino dilatado con áreas de necrosis, hemorragia además de neumatosis intestinal que disecan la pared y zonas de perforación. Histológicamente se observa necrosis coagulativa, congestión, hemorragia, procesos inflamatorios agudos, infiltración bacteriana, colecciones gaseosas, necrosis transmural blanda, ulceración, micro trombos capilares e infiltración bacteriana (5).

La incidencia a nivel mundial varía entre diferentes países y unidades neonatales, con cifras reportadas que oscilan entre el 7 % y el 13 %, mostrando una tendencia creciente. El 90 % de los casos de ECN se presenta en recién nacidos prematuros (RNP) con muy bajo peso al nacer, mientras que menos del 10 % afecta a RN a término o casi a término, especialmente en aquellos con cardiopatías congénitas (6). Se ha destacado la importancia de implementar estrategias de prevención y protocolos clínicos específicos para mejorar el manejo de la ECN y reducir sus complicaciones en esta población vulnerable (7). Aproximadamente, entre el 2 % y el 5 % de las



admisiones en las UCIN a nivel global se atribuyen a la ECN. La gran mayoría de los casos, alrededor del 85 % al 90 %, se presenta en RNP con un peso al nacer inferior a 1,500 gramos y/o con menos de 32 semanas de gestación. La incidencia de la ECN se sitúa entre 1 y 3 casos por cada 1,000 recién nacidos vivos (RNV), mostrando una relación inversa con la edad gestacional ⁽⁸⁾.

La investigación sobre la ECN es fundamental para mejorar la atención neonatal, ya que permite identificar patrones y signos tempranos de la enfermedad, facilitando un diagnóstico oportuno. Los cuidados de enfermería son esenciales en la implementación de intervenciones basadas en evidencia que optimizan los resultados clínicos y reducen la morbilidad.

Metodología

Estudio de caso clínico, observacional, descriptivo y longitudinal. Los cuidados de enfermería se estructuraron de acuerdo con las cinco etapas del Proceso de Enfermería (PE). La valoración del RN se realizó mediante la Teoría de Virginia Henderson y sus 14 necesidades ⁽⁹⁾, una herramienta esencial para detectar y cuantificar los problemas de salud que afectan a este grupo. De esta manera, los cuidados se orientaron al mantenimiento de la salud ⁽¹⁰⁾. Se implementó el modelo de Análisis de Resultados del Estado Actual (AREA) como parte del proceso de razonamiento diagnóstico. Este enfoque permitió identificar las etiquetas diagnósticas utilizando la taxonomía de la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA-I) ⁽¹¹⁾. Posteriormente, se establecieron los objetivos mediante la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) ⁽¹²⁾, y se definieron las intervenciones de enfermería utilizando la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) ⁽¹³⁾. Esto permitió evaluar de manera sistemática los resultados derivados de las intervenciones.

Se solicitó el consentimiento informado a la madre del paciente, garantizando así la privacidad y la confidencialidad del recién nacido. La protección de la información y el respeto a la autonomía del paciente son aspectos fundamentales en la ética de la investigación.



Presentación del caso

En la valoración del recién nacido de género femenino, con iniciales H.C.L., hospitalizado en la UCIN de un hospital en la Ciudad de Chihuahua, México, se determinó una edad gestacional de 30 semanas utilizando la escala de Ballard, que evalúa características físicas y neurológicas mediante la puntuación acumulativa. El paciente presenta bajo peso al nacer, con un peso de 1.587 kg. Durante la evaluación de los campos pulmonares, se observaron estertores y sibilancias bilaterales, acompañados de polipnea, aleteo nasal y retracciones costales y xifoidea.

Los análisis de laboratorio revelaron una biometría hemática con leucocitos de 22.5 K/uL, neutrófilos de 16.7 K/uL, monocitos de 1.1 K/uL, linfocitos al 13 % y eritrocitos de 3.1 M/uL, con hemoglobina de 8.9 g/dl. En la química sanguínea, la glucosa se reportó en 65 mg/dl. Los signos vitales mostraron una frecuencia cardíaca de 173 latidos por minuto, una frecuencia respiratoria de 75 respiraciones por minuto y una presión arterial de 79/38 mmHg, con una saturación de oxígeno del 87 %. La gasometría arterial evidenció un pH de 7.1, PCO₂ de 47 mmHg, PO₂ de 73.3 mmHg y HCO₃ de 14.1. Además, el hematocrito se encontró en 25 % y la hemoglobina en 8.4 g/dl, con tiempos de protrombina de 17 segundos.

Según la valoración de las 14 Necesidades de Henderson, se identificaron problemas relacionados con la necesidad de respiración y circulación, reflejados en la presencia de estertores y sibilancias, así como en los signos de polipnea, aleteo nasal y retracciones costales y xifoideas. Ante estos signos, se decide iniciar una ventilación no invasiva mediante presión positiva continua en la vía respiratoria (CPAP) nasal, con una fracción inspirada de oxígeno del 40 % y una presión espiratoria al final de la respiración (PEEP) de 6.

Además de los problemas respiratorios, el paciente exhibió síntomas gastrointestinales, incluyendo vómitos y regurgitación tras la ingesta de fórmula, así como distensión abdominal con un perímetro de 49 cm de diámetro. Se observaron cambios en el color de la piel y se identificó sangre en las



heces. Para abordar estos síntomas, se colocó sonda orogástrica no. 5 para alimentación y drenaje gástrico.

Se llevó a cabo un estudio radiológico del abdomen que reveló distensión de asas intestinales y aparente neumatosis intestinal, categorizada como ECN de grado 2A según los hallazgos clínicos y radiográficos. Frente a estos signos y síntomas, se decidió iniciar manejo con antibióticos, específicamente piperacilina 106 mg cada 8hrs, vancomicina 5.3 mg cada 8 horas y amikacina 12 mg cada 12 horas.

Se ajustó el CPAP nasal para optimizar la ventilación durante un período de cuatro días. Se implementó protección facial para prevenir lesiones por presión, y se realizaron monitorizaciones continuas de los parámetros ventilatorios.

Necesidad de nutrición e hidratación: Se observaron vómitos y regurgitación tras la administración de la fórmula, así como distensión abdominal con un perímetro de 49 cm, lo que llevó a la decisión de mantener al paciente en ayuno. Se utilizó una sonda orogástrica no. 5 para alimentación y drenaje de origen biliar.

Necesidad de eliminación: Se identificó sangre en las heces del paciente, tenía instalada sonda vesical de 5 Fr., que permitió un adecuado gasto urinario, registrado en 2 mL/kg/hora, lo que equivale aproximadamente a 3.17 mL/hora o alrededor de 76 mL en un período de 24 horas.

Necesidad de movimiento: Paciente RN en reposo para evitar cualquier incomodidad o dolor adicional.

Necesidad de dormir y descansar: Se identificaron patrones de sueño fragmentados, con movimientos frecuentes y signos de incomodidad que indicaban posible dolor o irritabilidad, afectando el descanso adecuado del recién nacido prematuro.



Necesidad de vestimenta: Se utilizó pañal y prendas suaves de fácil remoción, diseñadas para minimizar el estrés durante los procedimientos médicos y facilitar la manipulación del recién nacido prematuro, considerando su delicada condición de salud.

Necesidad de temperatura corporal: La temperatura corporal del neonato se mantuvo en 37.4 °C mediante monitoreo constante dentro de una incubadora abierta, con controles de temperatura realizados cada hora para asegurar estabilidad térmica adecuada en su condición de prematuridad

Necesidad de higiene corporal: RN con cambios frecuentes de pañal y limpieza suave de su piel para prevenir la irritación cutánea e infección.

Necesidad de evitar peligros del entorno: RN dependiente del personal de salud, expuesto a riesgos ambientales que fueron minimizados estrictamente por el equipo de enfermería para evitar infecciones y cualquier complicación adicional.

Necesidad de comunicación: En el caso de los RN la comunicación se limita al llanto y otras señales no verbales. Este paciente aún no tenía la capacidad de comunicarse de manera efectiva, por lo que el equipo de enfermería interpretaba las señales para satisfacer sus necesidades.

Necesidad de actuar o reaccionar de acuerdo con las propias creencias: La madre del paciente era de religión católica, por lo que se colocó una imagen católica en la incubadora abierta para tranquilidad de la familia.

Debido al estado de desarrollo cognitivo temprano del RN y a su condición crítica de ECN, las necesidades relacionadas con el sentido de logro, la participación en actividades recreativas o juegos, y la satisfacción de la curiosidad personal no son aplicables en esta etapa.

Resultados

En la valoración realizada, los diagnósticos de enfermería que mostraron una mayor relación incluyeron: a) Deterioro del intercambio de gases, b) Riesgo de nivel de glucemia inestable, c)



Motilidad gastrointestinal ineficaz y d) Riesgo de lesión por presión en niños, según la aplicación del modelo AREA, (Tabla 1).

Tabla 1. Aplicación del Modelo AREA al recién nacido con enterocolitis necrosante, 2023

Diagnósticos de enfermería
00030 Deterioro del intercambio de gases
00179 Riesgo de glucemia inestable
00196 Motilidad gastrointestinal ineficaz
00286 Riesgo de lesión por presión en niños

Fuente: Elaboración propia

Para identificar los diagnósticos de enfermería más comunes y de mayor impacto en la salud en la RN con ECN. Durante la valoración del RNP, se identificaron varias etiquetas NANDA-I para guiar la intervención de enfermería, entre las cuales destacaron: (00030) deterioro del intercambio de gases, (00286) riesgo de lesión por presión en niños, (00179) riesgo de nivel de glucemia inestable, y (00196) motilidad gastrointestinal ineficaz

Para abordar el (00030) deterioro del intercambio de gases, se implementó el resultado NOC Estado Respiratorio: intercambio gaseoso, junto con la NIC correspondiente para evitar el deterioro del intercambio de gases, específicamente la intervención Eliminación e Intercambio (3302). Se llevaron a cabo medidas para asegurar la vía aérea, optimizando el ajuste del dispositivo no invasivo tipo CPAP y minimizando las fugas de aire que pudieran comprometer la eficacia del intercambio gaseoso. Además, se implementaron medidas preventivas, como la protección facial, para evitar lesiones por presión en la piel, considerando la fragilidad cutánea propia de los neonatos prematuros. La vigilancia continua de las alarmas del respirador y la evaluación rutinaria de los síntomas indicativos de aumento del trabajo respiratorio fueron fundamentales para detectar y gestionar de manera oportuna cualquier complicación respiratoria. Este enfoque proactivo permitió optimizar el confort y la estabilidad respiratoria del paciente, minimizando el riesgo de complicaciones adicionales asociadas al intercambio gaseoso alterado, (Tabla 2).



Tabla 2. Plan de cuidados individualizado para recién nacido con enterocolitis necrosante, 2023

Dominio 3 Eliminación e Intercambio Clase: 4 Función		
Diagnóstico de enfermería (00030) Deterioro del intercambio de gases	Resultado (NOC) Estado Respiratorio: intercambio gaseoso. Dominio: II Salud fisiológica Clase: Cardiopulmonar (0415) Indicador: 041528 Aleteo nasal 041510 Uso de músculos accesorios 041522 Sonidos respiratorios adventicios	Intervención (NIC) Eliminación e Intercambio (3302)
Factores relacionados: Patrón respiratorio ineficaz		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar el dispositivo no invasivo asegurando un ajuste adecuado y evitando grandes fugas de aire ▪ Se aplica protección facial para evitar daño por presión en la piel si es necesario
Características definitorias (signos y síntomas): aleteo nasal y taquipnea.		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asegurar que las alarmas del respirador estén conectadas ▪ Controlar de forma rutinaria los parámetros del ventilador ▪ Controlar los síntomas que indican un aumento del trabajo respiratorio ▪ Proporcionar cuidados para aliviar las molestias del paciente
Condiciones asociadas: Cambios en la membrana alveolo- capilar	Puntuación diana: 1. Desviación grave del rango normal 2. Desviación sustancial del rango normal 3. Desviación moderada del rango normal 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal Escala de medición: Para indicadores. Mantener a: 4 Aumentar a: 5	

Fuente: Elaboración propia, apoyado en la Taxonomía NANDA-I, NIC, NOC

Para intervenir el (00286) riesgo de lesión por presión en el RN, se implementó el resultado NOC Integridad tisular: piel y membranas mucosas, junto con la intervención NIC Vigilancia de la piel (3590). Se realizaron documentaciones meticulosas de los cambios en la piel y mucosas, permitiendo un seguimiento continuo del estado del paciente. Cada observación incluyó la identificación de zonas de decoloración, hematomas y pérdidas de integridad de la piel. Asimismo, se llevaron a cabo inspecciones regulares para detectar signos de enrojecimiento, calor extremo o drenaje, que podrían indicar infecciones o edema. La pronta intervención del equipo de enfermería ante estos signos contribuyó a mantener la integridad de la piel del RNP, minimizando el riesgo de desarrollar úlceras por presión debido al uso continuo de dispositivos médicos, (Tabla 3).



Tabla 3. Plan de cuidados individualizado para recién nacido con enterocolitis necrosante, 2023

Dominio 11 seguridad / Protección Clase: 2 Lesión física.		
Diagnóstico de enfermería	Resultado (NOC)	Intervención (NIC)
(00286) Riesgo de lesión por presión	Integridad tisular: piel y membranas mucosas	Prevención de úlceras por presión (3540)
Factores relacionados: Microclima alterado entre la piel y la superficie de apoyo.	Dominio: II Salud fisiológica Clase: Integridad tisular (1101) Indicador: 110113 Integridad de la piel. 110111 Perfusión tisular 110101 Color de la piel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Documentar los cambios de la piel y mucosas ▪ Observar si hay zonas de decoloración, hematomas, pérdidas de la integridad de la piel. ▪ Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje de la piel y mucosas
Características definitorias (signos y síntomas): Presión sobre las prominencias óseas.	1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido	
Condiciones asociadas: Dispositivos médicos.	Escala de medición: Para indicadores. Mantener a: 4 Aumentar a: 5	

Fuente: Elaboración propia, apoyado en la Taxonomía NANDA-I, NIC, NOC

Con el fin de gestionar el (00179) riesgo de nivel de glucemia inestable en el paciente, se implementó el resultado NOC nivel de glucosa en sangre, junto con la NIC correspondiente para prevenir fluctuaciones glucémicas, específicamente la intervención Manejo de la hipoglucemia (2130), se llevó a cabo una vigilancia continua de los signos y síntomas de hipoglucemia, prestando especial atención a cambios en el estado mental, diaforesis y taquicardia. Además, se realizó un monitoreo frecuente de los niveles de glucosa utilizando métodos de medición precisos, ajustando el plan de cuidados conforme a los resultados obtenidos. En situaciones donde se indicó, se administró glucosa intravenosa de manera oportuna para corregir niveles bajos de glucemia, asegurando así un manejo efectivo y preventivo de complicaciones derivadas de desequilibrios glucémicos, (Tabla 4).



Tabla 4. Plan de cuidados individualizado para recién nacido con enterocolitis necrosante, 2023

Dominio 2 Nutrición Clase: 4 Metabolismo.		
Diagnóstico de enfermería (00179) Riesgo de nivel de glucemia inestables.	Resultado (NOC) Nivel de glucosa en sangre Dominio: II Salud fisiológica Clase: Respuesta terapéutica (2300) Indicador: 230001 Concentración sanguínea de glucosa.	Intervención (NIC) Manejo de la hipoglucemia (2130) ▪ Identificar signos y síntomas de hipoglucemia. ▪ Vigilar la glucemia si está indicado. ▪ Administrar glucosa i.v., si está indicado. ▪ Mantener una vía i.v., según corresponda
Factores relacionados: Ingesta dietética inadecuada.	Puntuación diana: 1.Desviación grave 2.Desviación sustancial 3.Desviación moderada 4.Desviación leve 5.Sin desviación	
Condiciones asociadas: infecciones graves o sepsis.	Escala de medición: Para indicadores. Mantener a: 4 Aumentar a: 5	

Fuente: Elaboración propia, apoyado en la Taxonomía NANDA-I, NIC, NOC

Con el objetivo de gestionar la (00196) motilidad gastrointestinal ineficaz en el RNP con ECN, se implementó el resultado NOC Función gastrointestinal, junto con la NIC correspondiente para mejorar la función gastrointestinal, específicamente la intervención Manejo de líquidos (4120). Se llevó a cabo un seguimiento diario del peso y se mantuvo un registro meticuloso de las entradas y salidas para evaluar la evolución del paciente. La vigilancia del estado de hidratación y el monitoreo del estado hemodinámico fueron fundamentales para prevenir complicaciones asociadas. Además, se administraron líquidos en función de las necesidades del paciente, asegurando un manejo adecuado que facilitara la recuperación. Estas acciones colaboraron de manera significativa en la mejora de la salud gastrointestinal del RN, contribuyendo a la reducción de síntomas como la regurgitación y el vómito, (Tabla 5).



Tabla 5. Plan de cuidados individualizado para recién nacido con enterocolitis necrosante, 2023

Dominio 3 Eliminación e Intercambio Clase: 2 Función gastrointestinal		
Diagnóstico de enfermería	Resultado (NOC)	Intervención (NIC)
(00196) Motilidad gastrointestinal disfuncional	Función gastrointestinal. Dominio: II Salud fisiológica Clase: Eliminación (0501)	Manejo de líquidos (3302)
Factores relacionados: Desnutrición	Indicador: 050108 Sangre en las heces 050109 Moco en las heces 050128 Dolor al paso de las heces	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pesarse a diario y controlar la evolución ▪ Realizar un registro preciso de entradas y salidas ▪ Vigilar estado de hidratación ▪ Monitorizar estado hemodinámico ▪ Controlar los síntomas que indican un aumento del trabajo respiratorio ▪ Administrar líquidos según corresponda
Características definitorias (signos y síntomas): regurgitación y vómito	Puntuación diana: 1. Gravemente comprometido 2. Sustancial comprometido 3. Moderada comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido	
Condiciones asociadas: Intolerancia alimentaria	Escala de medición: Para indicadores. Mantener a: 4 Aumentar a: 5	

Fuente: Elaboración propia, apoyado en la Taxonomía NANDA-I, NIC, NOC

Discusión

El propósito de este estudio de caso fue diseñar y evaluar el plan de cuidados de enfermería en un RNP con ECN, con un enfoque en la estabilización clínica y la reducción de complicaciones mediante un abordaje integral y multidisciplinario. Inicialmente, se realizó una valoración exhaustiva del paciente, identificando factores de riesgo y aplicando un plan de cuidados basado en las taxonomías NANDA-I, NIC y NOC. Este enfoque permitió una atención personalizada que abordó de manera específica las necesidades críticas del paciente, como la vigilancia respiratoria y la integridad de la piel. Lo anterior concuerda con estudios que destacan la efectividad de intervenciones de enfermería en la reducción de riesgos y la estabilización del estado del RNP con ECN ^(7,17).

En este caso, la intervención multidisciplinaria y el uso de técnicas avanzadas de monitorización resultaron esenciales para mantener la estabilidad del paciente. Estudios recientes han subrayado la importancia de un abordaje multifacético para el manejo de la ECN, señalando que la gravedad



de la enfermedad y comorbilidades, como el retraso en la primera alimentación enteral, afectan significativamente los tiempos de recuperación y el riesgo de complicaciones ⁽¹⁷⁾. En consonancia, autores ⁽¹⁵⁾ reportaron que la detección y el manejo precoz pueden mejorar los resultados clínicos en pacientes neonatales con ECN.

Por último, el enfoque integral de cuidados de enfermería incluyó intervenciones continuas para la vigilancia de la piel y monitorización de parámetros vitales, lo cual resultó fundamental en la estabilización y la prevención de complicaciones adicionales. Este plan de cuidados, alineado con la evidencia científica, priorizó la seguridad del paciente y su calidad de vida en un contexto crítico ⁽¹⁶⁾. A pesar de obtener resultados positivos, el estudio puede ser limitado por factores como el tamaño de la muestra al ser un caso único que permitió realizar una propuesta de cuidado y la falta de seguimiento a largo plazo, lo cual restringe la generalización de los hallazgos ⁽¹⁴⁾.

Conclusión

A través de la aplicación de las taxonomías NANDA, NOC y NIC, se diseñó y ejecutó un plan de cuidados adaptado a las necesidades específicas del paciente. La detección precoz y la intervención temprana fueron cruciales para mitigar riesgos y mejorar los resultados clínicos. A pesar de los esfuerzos del equipo interdisciplinario, lamentablemente, el estado del paciente no mostró mejoras significativas, requiriendo cuidados paliativos y asistencia especializada.

El papel del personal de enfermería es esencial en cada etapa del manejo de la ECN, ya que los neonatos prematuros requieren una vigilancia constante y especializada. Los cuidados de enfermería son especialmente importantes en situaciones de riesgo elevado, como la prevención de infecciones, el manejo de dispositivos invasivos, la protección de la integridad de la piel y la identificación temprana de signos de complicaciones como la perforación intestinal o la disfunción multiorgánica. El personal de enfermería no solo ofrece atención técnica, sino que también brinda



un apoyo emocional indispensable para las familias, ayudándolas a enfrentar el proceso tan difícil que implica una enfermedad neonatal crítica como la ECN.

Este caso subraya la necesidad de continuar desarrollando y aplicando conocimientos clínicos avanzados en el manejo de condiciones neonatales complejas como la enterocolitis necrosante, optimizando así el cuidado integral y mejorando la calidad de vida de los pacientes neonatales vulnerables. El personal de enfermería, con su enfoque holístico y su capacidad para adaptar los cuidados a las necesidades cambiantes del paciente, juega un papel indispensable en el equipo interdisciplinario y en el bienestar de los recién nacidos en situaciones críticas

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

Financiamiento

Los autores declaran que no existió ningún tipo de financiamiento.

Referencias bibliográficas

1. Sierra PA, Otálora BM, Lozada MA, Mogollón PV, Rivera BC, Guerrero RC. Radiografía y ecografía de abdomen como métodos diagnósticos en enterocolitis necrosante. Univ Med [Internet] 2023 [citado 27 nov 2023];64(3). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed64-3.ream>
2. Nascimento-Tamez R, Silva-Pantoja M. Enfermería en la unidad de cuidados neonatales: asistencia del recién nacido de alto riesgo. 3ra ed. Argentina: Panamericana; 2010. 3.
3. Rivas AL. Revisión crítica: efecto protector de la leche materna para la prevención de enterocolitis necrotizante en bebés con bajo peso y/o prematuros menores de 37 semanas de gestación. [Tesis especialidad]. Lima; Perú: Universidad Norbert Wiener; 2023 [citado 27 nov 2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/9769>
4. Escalona GP. Enterocolitis necrotizante. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2018 [citado 25 nov 2023];3(4):3-8. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-medica-sinergia-san-jose/articulo/enterocolitis-necrotisante>
5. Herdman-Heather H, Kamitsuru-Shigemi S. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2021-2023. España: Elsevier; 2021.
6. Gutiérrez EC, Bustos ML, Caniulao RK, Taito AC, Gallegos CY, Silva BC. Intervención con probióticos para la prevención de enterocolitis necrotizante en prematuros extremos menores de 1500 gramos o de 32 semanas. Arch. argent. pediatr [Internet]. 2021 [citado 27 nov 2023];119(3):185-191. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n3a08.pdf>



7. Zozaya C, Ávila AA, Somoza AI, García MR, Oikonomopoulou N, Encinas J, et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enterocolitis necrosante en recién nacidos menores de 32 semanas al nacimiento en España. *An Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 27 nov 2023];93(3):161-169. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540332030031X>
8. Sandoval CA, Cofré SF, Hernández EM, Izquierdo CG, Labraña CY, Reyes JA, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de las enterocolitis necrosantes neonatales de siete hospitales públicos. *Rev Chil Infectol* [Internet]. 2020 [citado 27 nov 2023];37(6):667-674. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182020000600667>
9. Cabascango AL, Hinojosa CA, Remache AL, Olalla GM. Aplicación del proceso de atención de enfermería basado en el modelo teórico de Virginia Henderson en el centro geriátrico “Amawta Wasi Samay”, Guaranda-Bolívar. *Cienc Digit* [Internet]. 2019 [citado 27 nov 2023];3(1):54-63. Disponible en: <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i1.250>
10. Muso GG, Philco TP. Enterocolitis necrosante neonatal: factores de riesgo y medidas de prevención. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias* [Internet]. 2023 [citado 27 nov 2023];5(6):487-507. Disponible en: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/871/1195>
11. NANDA International. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2021-2023. Edición hispanoamericana. Barcelona: Elsevier; 2021.
12. Moorhead S, Swanson E, Johnson M. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 7th ed. Barcelona: Elsevier; 2024.
13. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 7th ed. Barcelona: Elsevier; 2018.
14. Barona ZM, Tipán BJ, Sempertegui CP, Ortiz HF, Ochoa GE. Factores asociados a enterocolitis necrotizante en recién nacidos del Hospital Vicente Corral Moscoso. *Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* [Internet]. 2024 [citado 27 nov 2023];5(5):1-15. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9767977>
15. Bonilla CE, Ramírez L, Rojas MP, Zúñiga AB. Enterocolitis necrotizante. *Med Leg Costa Rica* [Internet]. 2020 [citado 27 nov 2023];37(2):63-70. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/02/1386267/mlcrv37n02art63.pdf>
16. Gonzalez IL, Herrador CS, Sánchez BC, Hervás DR, Ortega IL. Revisión bibliográfica. Enterocolitis necrotizante en el prematuro. *NPunto* [Internet]. 2022 [citado 27 nov 2023];5(55):127-130. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/635fe8f977c7aart7.pdf>
17. Ongun H, Demirezen S, Demir M. Enterocolitis necrosante: análisis retrospectivo de 1428 recién nacidos prematuros en una unidad de cuidados intensivos neonatales de nivel III durante un período de cuatro años. *Arch Argent Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 27 nov 2023];118(6):405-410. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2020.405>

Cómo citar este artículo: Izaguirre-Viramontes E, Romero-Díaz N, Ruiz-González K. Gestión del cuidado de enfermería en pacientes con enterocolitis necrosante: Caso clínico. *SANUS* [Internet]. 2024 [citado dd mmm aaaa];9:e494. Disponible en: DOI/URL

