



Universidad Abierta Interamericana

Licenciatura en Enfermería

Sede Regional Rosario

**Conocimiento y manejo del dolor de los enfermeros de una Unidad de Cuidados
Intensivos Neonatal (UCIN) en diciembre de 2022 y enero de 2023**

Autora: Enfermera Evelin Tapia

Tutora: Doctora Virginia Barbosa

Trabajo final para acceder al título de la Licenciatura en Enfermería

Rosario, noviembre de 2023

Índice general

	Pág.
Resumen y palabras clave.....	3
Justificación.....	4
Planteamiento del problema.....	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos.....	6
Marco teórico.....	7
Capítulo I: Conocimiento del dolor.....	7
Capítulo II: Manejo del dolor.....	11
Capítulo III: Rol de Enfermería.....	16
Abordaje metodológico.....	21
Diseño.....	21
Área de estudio.....	21
Participantes.....	21
Técnicas e instrumentos.....	21
Consideraciones éticas.....	22
Análisis e interpretación de resultados.....	23
Conclusiones.....	28
Referencias bibliográficas.....	30
Anexos.....	35
Anexo A. Consentimiento informado.....	35
Anexo B. Instrumento de recolección de datos – Encuesta de conocimiento.....	36
Anexo C. Lista de cotejo para la observación de manejo frente al dolor neonatal.....	37
Anexo D. Permiso institucional.....	38

Resumen

El reconocimiento de la existencia de dolor en el recién nacido es una realidad conocida en la que su tratamiento se considera paradigma de la buena práctica clínica. Con el objetivo de describir el conocimiento y el manejo del dolor de los enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal de un efector del sector privado entre diciembre de 2022 y enero de 2023 se diseñó un estudio de abordaje cuantitativo, tipo descriptivo y de corte transversal sobre 23 enfermeros de pregrado que forman parte de la dotación de la unidad. Para examinar el conocimiento del equipo de enfermería sobre el dolor en neonatos se utilizó la técnica de la encuesta y para valorar el manejo del dolor se usó la técnica de observación no participante.

En los resultados los enfermeros mostraron una media de conocimiento intermedio producto de déficits en ítems puntuales que contrarrestaron la buena performance mostrada en la mayoría de los ítems propuestos. A diferencia de los que ocurrió con el conocimiento, tanto el cumplimiento de las medidas de manejo según la actividad de cada enfermero como el nivel de cumplimiento de la media general de las medidas tuvieron un nivel alto. Además, pudieron identificarse los puntos fuertes y en déficit de conocimiento y manejo que permiten planificar intervenciones educativas y administrativas para mejorar la situación. Se revelaron fortalezas en el conocimiento del dolor como realidad del neonato y la necesidad de diferenciarlo de otros eventos como el hambre y el discomfort. Los enfermeros conocían, también, la posibilidad de contener la situación de dolor con estrategias no farmacológicas. El manejo del dolor tuvo un nivel alto con fortalezas en el uso de medidas no farmacológicas y la de apelar al recurso farmacológico solamente postconsulta médica.

Palabras clave: Enfermería neonatal - conocimiento del dolor - manejo del dolor

Justificación

El advenimiento de la terapia intensiva neonatal y su inserción institucional como Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) permitió el desarrollo de la tecnología aplicada a la recuperación de la salud de los recién nacidos (RN) con un gran impacto: cada vez los neonatos logran la sobrevida con menor edad gestacional y menor peso, por lo que muchos pacientes actuales de los Servicios de Neonatología podrían haberse considerado incompatibles con la vida hace algunos años (Chattás, 2020). Esta posibilidad de sobrevida implica, según describen (García Espinoza et al. 2018), el incremento de procedimientos específicos e instrumentalizados que se realizan en ellas, con alto grado de dependencia del neonato, contacto con el paciente directo y continuo, y predominio de la terapéutica endovenosa y de análisis seriados.

El neonato que requiere internación en la UCIN, según San Martín et al. (2017), debe adaptarse a la vida extrauterina en un ámbito muy invasivo y estresante a partir de la iluminación artificial, los ruidos y las repetidas intervenciones del equipo de salud. La cantidad y calidad de procedimientos que se realizan en la Unidad demandan cuidados especializados que no están exentos de producir dolor. Al respecto, los autores publican un estudio sobre 52 RN hospitalizados en una UCIN de Chile sobre los que se valoró el dolor por cateterismo orogástrico, punción venosa y punción arterial donde los resultados revelaron que los prematuros menores de 37 semanas sintieron más dolor que los RN a término, pero los de mayor peso y mejor test de Apgar al nacimiento sintieron más dolor.

El Grupo de Trabajo de Dolor en Neonatología (Fernández Jonusas et al., 2019) en Argentina ha destacado que el dolor se presenta incluso en los neonatos más inmaduros y Espinosa Fernández et al. (2020) resaltan que un manejo inadecuado del dolor en los neonatos puede tener repercusiones significativas en su neurodesarrollo a corto plazo y durante toda su vida, como problemas conductuales, dificultades de aprendizaje y alteraciones hormonales refiere San Martín et al. (2017). Por lo tanto, es crucial abordar el dolor de manera integral, individualizada y responsable para mejorar el confort del neonato y mitigar estos riesgos.

Esta realidad descrita contrasta con una falsa creencia del equipo de salud de que el RN no experimenta dolor o lo tolera mejor sea por no saber valorar o interpretar las manifestaciones de dolor o por creer que el sistema nervioso actúa de modo diferente por inmadurez. Los profesionales enfrentan la responsabilidad de actualizar la postura al

respecto porque el RN está en condiciones de percibir los estímulos y de expresar el dolor aunque no lo haga verbalmente (Troncoso, 2021).

Resulta evidente la necesidad de tomar el compromiso de resolver la falta de actualización en el conocimiento del dolor del neonato y la capacitación de manejo del dolor para prevenirlo o aliviarlo a fin de evitar o reducir complicaciones futuras.

Respecto del impacto del conocimiento sobre el dolor del neonato, Soto Hilario & Veramendi Villavicencios (2017) encontraron relación entre el conocimiento sobre el dolor y la aplicación de medidas no farmacológicas en 41 enfermeras de un hospital de Lima (Perú). En este sentido, Ortega López et al., 2018 publicaron la efectividad de un programa educativo sobre el manejo del dolor en 42 enfermeros de dos instituciones de salud del sector público de México que mejoró el conocimiento del personal de enfermería y fue efectivo para mejorar el manejo del dolor en neonatos.

Sin embargo, Peñaloza Rojas et al. (2018) encontraron en 16 enfermeras de Quito que un buen nivel de conocimiento no es suficiente para consolidar un manejo del dolor adecuado en neonatos. De hecho, Romero Vallejos & Rodríguez Riveros (2019) sobre una UCIN del Paraguay publican que las enfermeras aplicaban medidas no farmacológicas de manejo del dolor a pesar que solamente un grupo reducido de ellas tenían formación en la estrategia. De aquí que deducen la importancia del aprendizaje empírico del manejo del dolor.

Pero más allá del conocimiento teórico y del aprendizaje de manejo técnico, se había planteado la necesidad de asumir la responsabilidad y el compromiso de innovar en el abordaje del dolor y de consolidar los cambios. Un análisis realizado en Argentina por Gómez (2019) reveló que el equipo de salud mejoró su interés por mejorar el manejo del dolor después de recibir información respecto de la problemática de RN prematuros ante procedimientos dolorosos de rutina y concluyeron en el interés de protocolizar los procedimientos dolorosos.

A partir del recorrido realizado puede justificarse el presente trabajo integrador con el objetivo de determinar el conocimiento del dolor del neonato que tienen los enfermeros de una UCIN y el manejo que realizan en relación al dolor. El resultado puede ser beneficioso para conocer el punto de partida que tiene un servicio ante la decisión de avanzar sobre la problemática y generar protocolos de actuación. Además, el aporte de esta información puede beneficiar el desarrollo profesional de los enfermeros y del servicio de la Unidad con un impacto importante en el cuidado de la salud de los pacientes.

Planteamiento del Problema

¿Qué conocimiento poseen y qué manejo del dolor realizan los enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN) de un efector privado de la ciudad de Rosario?

Objetivo General

Describir el conocimiento y el manejo del dolor que tienen los enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal en diciembre de 2022 y enero de 2023.

Objetivos Específicos

1. Examinar el conocimiento de los enfermeros sobre el dolor en neonatos.
2. Valorar el manejo del dolor que realizan los enfermeros.

La siguiente investigación tiene como propósito poner a disposición de los responsables de la UCIN la información obtenida para realizar intervenciones adecuadas que permitan mejorar el nivel de manejo del dolor de los pacientes.

Marco Teórico

Capítulo I: Conocimiento del dolor

La definición de dolor

Un abordaje de Vidal Fuentes (2020) permite recuperar la recta histórica de construcción del concepto de dolor a nivel global y la repercusión que origina esta evolución de conceptualizaciones. La primera definición internacional fue producto de dos años de trabajo del Subcomité de Taxonomía de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, 1978) y tuvo aceptación como un referente de máximo valor en el mundo científico, sanitario y en la propia Organización Mundial de la Salud (OMS). Cuando la IASP define al dolor como “*experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión real o potencial o descrita en los términos de dicha lesión*” aporta elementos claves que permite determinar los diferentes tipos de dolor y su origen. La referencia a la lesión tisular presenta la causa del dolor por estímulo de los receptores específicos presentes en los tejidos (nociceptores) que determina el dolor denominado nociceptivo. En tanto, la referencia sensorial-emocional presenta los mecanismos fisiopatológicos del dolor en las vías y mecanismos de transmisión nerviosa y sensorial del estímulo doloroso y determina el dolor denominado neuropático. Además, cuando la definición introduce componentes cognitivos y conductuales del dolor representados en la experiencia personal, individual y psicológica reafirman la condición multidimensional del concepto. En 2008 se excluyeron de la definición de dolor neuropático los procesos de disfunción de sistema nervioso y quedaron incluidos, solamente, los procesos mórbidos del sistema nervioso somato-sensorial hasta que, en 2017, tuvo que crearse la denominación de dolor nociplástico para incluir las modalidades de procesos que presentan alteraciones funcionales sin una lesión objetiva (como el caso de la fibromialgia y el colon irritable).

Siempre en lo publicado por Vidal Fuentes (2020), la definición tradicional de dolor es criticada por la exclusión del dolor en neonatos y ancianos dada las limitaciones de expresión del mismo que tienen este tipo de pacientes. Además, la IASP solamente considera el dolor como síntoma y excluye la posibilidad del dolor como enfermedad como ocurre con el dolor crónico que evoluciona con su propio curso clínico.

En 2020 se publicó una nueva versión de la definición que, si bien repite la experiencia de ser elaboradas por expertos, estuvo abierta a comentarios y aportes. La versión revisada lo define como “*experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la*

asociada a una lesión tisular real o potencial” y va acompañada de un anexo con notas aclaratorias que ha sido criticado como de mayor importancia que la definición en sí. Por ejemplo, en las notas aclaratorias se enfatiza que la referencia “*similar a la asociada a una lesión*” refiere que se valida el dolor como algo real aunque no exista lesión objetiva. También es parte de la crítica no haber expresado esa validación más claramente en la definición como hiciera Mary Margo McCaffery en 1968 al definirlo como “*cualquier experiencia que la persona dice que es dolor, existiendo siempre que él o ella dice que lo es*”.

Una variable subyacente en la problemática está representada por el estrés, como se había dicho, el neonato internado debe adaptarse a la vida extrauterina en el contexto de las luces, los sonidos, los ruidos y los olores de la UCIN (además de las intervenciones dolorosas). Entonces, el neonato debe adaptarse a los estímulos del entorno en la búsqueda de un estado de confort (definido disconfort como la ausencia del mismo) para alcanzar un estado con ausencia de estrés y satisfacción fisiológica, emocional y social. En esta consideración de la situación de estrés de base del neonato no debe perderse de vista el evento asociado al momento mismo del nacimiento y al de separación de la madre para su internación en la UCIN. Este último ha sido categorizado como evento nocivo por algunos autores y aún se estudian intensamente sus consecuencias en el neurodesarrollo mediato y tardío. En el caso del manejo del dolor se ofrece la oportunidad de intervenir sobre un evento que puede ser modificable (Espinosa Fernández et al., 2020).

En síntesis, la necesidad de incorporar un abordaje innovador del dolor debe considerar:

- El neonato percibe el dolor con la misma intensidad que lo percibe un niño.
- El neonato que se deriva a la UCIN proviene de la vivencia de estrés del parto, del estrés de separación de la madre y del estrés de las maniobras de recepción neonatal (manipulación del Test de Apgar, aspiración de secreciones, inoculación de la vitamina K y punción del talón).
- El neonato debe adaptarse a las condiciones ambientales de la UCIN (alto nivel lumínico y sonoro, manipulaciones).
- El neonato intenta adaptarse al medio para superar el disconfort que le produce el estrés de la unidad.
- El neonato recibe una cantidad diaria de intervenciones que producen dolor.

- Además del estímulo doloroso en sí, debe considerarse la inmadurez del neonato para controlar y procesar el dolor que, según el grupo Fernández Jonusas et al. (2019) es una fuente sobreañadida de sufrimiento neonatal.

Fisiología del dolor en el recién nacido

Durante la gestación, los receptores y vías de transmisión y procesamiento del dolor del feto son formados, se desarrollan y maduran de modo de estar preparados al momento del nacimiento. Hacia la séptima semana de gestación los primeros receptores cutáneos aparecen en la región peribucal en coincidencia con el comienzo de desarrollo del neocórtex fetal que conformarán la estructura integradora del dolor. Trece semanas después, el resto de receptores cutáneo-mucosos han completado su desarrollo y hacia la semana 30 se iniciará el proceso de mielinización del sistema nervioso y sus vías, proceso que quedará completado hacia la semana 37. Si por algún motivo este proceso de mielinización fetal quedara incompleto o si se adelantara el nacimiento no significaría la incapacidad de transmisión del estímulo doloroso por parte del sistema sino una transmisión más lenta. La transmisión y respuesta al dolor es producto de la interrelación de componentes nerviosos y endócrinos que se articulan por fenómenos de estimulación e inhibición. En el recién nacido a término y pretérmino hay mecanismos inhibitorios que no han finalizado su proceso de maduración por lo que el neonato puede presentar respuestas exageradas que tienen fundamento fisiológico. La descripción de respuesta exagerada toma como referencia cuál sería la respuesta de un niño frente al mismo estímulo. Además, cuanto menor es la edad gestacional del neonato, menor es el umbral de respuesta al dolor (Narbona López et al., 2008).

Para una funcionalidad completa del sistema nervioso Tamez (2006) explica que se requiere la maduración de tres eventos, el evento transducción ocurre en el sitio donde se inicia el dolor y permite que el estímulo mecánico, térmico o químico sea convertido en estímulo nervioso. El evento de transmisión es responsable de que la información nerviosa llegue desde los nociceptores hacia el sistema nervioso central utilizando los nervios sensitivos. Wen et al. (2020) describen que para completar el proceso es necesario recurrir al evento de modulación que utiliza la combinación de recursos eléctricos (nerviosos) y químicos (neurotransmisores) para dar continuidad en la conducción del estímulo. Finalmente, se producirá una respuesta refleja del sistema nervioso central a nivel de la médula y una respuesta consciente a nivel del cerebro.

A través de experiencias pasadas, según afirman Vidal et al. (2005) se generan componentes afectivos y emocionales que irán construyendo una significación del dolor subjetiva y particular. Por ejemplo, un estudio que consistió en el seguimiento de niños prematuros a los cuales se les habían realizado punciones de talón repetidas demostró que ha desarrollado hipersensibilidad en esa zona y tuvieron disminuido el umbral de respuesta del reflejo de retirada al dolor al menos durante el primer año de vida (Sola, 2001).

Figura 1. *Respuestas al estímulo doloroso en el neonato.*

1. Respuestas fisiológicas

- Alteraciones en la frecuencia cardíaca
- Alteraciones en la frecuencia respiratoria
- Aumento de la presión intracraneal
- Alteraciones en la tensión arterial
- Desaturación de oxígeno
- Náuseas y vómitos
- Midriasis
- Disminución del flujo sanguíneo periférico

2. Respuestas bioquímicas

- Hipermetabolismo
- Hipersecretión de cortisol
- Hiperproducción de adrenalina
- Hipoprolactinemia
- Hipoinsulinemia

3. Respuestas conductuales

- Llanto
- Insomnio
- Agitación

Fuente: Narbona López et al. (2008). Manejo del dolor en el recién nacido.

Capítulo II: Manejo del dolor

Valoración del dolor

La valoración y manejo del dolor continúa siendo un desafío para los profesionales sanitarios donde los RN prematuros conforman un grupo especialmente vulnerable y suponen una población de alto riesgo. Pese a que es conocida esta situación y pese a que existen recomendaciones internacionales el dolor sigue siendo evaluado de manera inconsistente en algunos servicios, sin protocolización y con criterio dispar (Espinosa Fernández et al., 2021). Un nivel de dificultad en la valoración planteado por Fernández Jonusas et al. (2019) es que se trata de una estimación subjetiva sobre un sujeto incapaz de expresar verbalmente su experiencia. Este nivel de dificultad da paso a la necesidad de que el evaluador sea formado, entrenado y experimentado en la actividad.

Pero Espinosa Fernández et al. (2021) encuentran que no se puede sostener la idea de un manejo correcto del dolor sin desarrollar, previamente, una estrategia de valoración adecuada que implica implementar protocolos específicos sobre la frecuencia y el tipo de valoración del dolor en la práctica clínica. Resulta evidente que la ausencia de expresión verbal de los neonatos sobre las características del dolor, su localización y severidad hace necesario el desarrollo de herramientas alternativas. Si bien pudieron establecerse escalas para la valoración del dolor basadas en la observación y registro de las alteraciones fisiológicas y conductuales del RN, la correcta utilización de las mismas necesitan un alto nivel de entrenamiento y experiencia por parte del profesional.

Una revisión de los instrumentos de valoración del dolor disponibles (escalas y cuestionarios) por Vicente Herrero et al. (2018) deja evidencia de la complejidad de la tarea cuando muestra que ningún instrumento es concluyente a pesar de no poder discutirse su validez de los mismos. Espinosa Fernández et al. (2021) coinciden que, aunque existen validadas y confiables, ninguna de ellas puede considerarse ideal porque no son aplicables a la valoración del dolor prolongado, en edades gestacionales más bajas y en situaciones clínicas menos frecuentes. No obstante, resulta recomendable que los servicios dispongan de al menos una escala adecuada a la valoración del dolor asociado a procedimientos con el consiguiente protocolo de analgesia asociado a los resultados de la valoración de la escala utilizada.

Las escalas se construyen basadas en la observación de cambios conductuales (movimientos faciales, llanto y comportamiento general) y cambios fisiológicos (frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno y presión arterial). Para Fernández Jonusas et

al. (2019) las escalas de valoración de dolor para prematuros deberían dar más peso a la manifestación del dolor por cambios fisiológicos que son los predominantes en esa etapa de la vida.

Entre las escalas de valoración del dolor en el recién nacido Vidal (2005), Fernández Jonusas et al. (2019) y Espinosa Fernández et al. (2021) describen:

- a. PIPP (Premature Infant Pain Profile - Perfil de Dolor del Prematuro)
 - b. NIPS (Neonatal Infant Pain Scale - Escala de Dolor Neonatal)
 - c. NFCS (Neonatal Facing Coding System- Sistema de Codificación Neofacial)
 - d. Score EDIN (Escala Dolor e Incomodidad del Neonato)
 - e. Escala de CONFORT (Escala de Sedación de Confort)
 - f. N-PASS (Neonatal Pain Agitation and Sedation Scale - Escala de Evaluación del Dolor y la Sedación Neonatal)
- a. PIPP es considerada la más útil y completa en neonatos de 28 a 40 semanas con siete parámetros de conducta y fisiológicos. Es una escala que se adapta a las condiciones anatómo-fisiológicas del RN tanto a término como de pretérmino y mide la edad gestacional, conducta, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno, ceño fruncido, ojos apretados y surco naso labial. No es apta para neonatos sedados y se recomienda su empleo antes y después del procedimiento. El puntaje máximo en los recién nacidos prematuros es de 21 y en recién nacidos es de 18. Si el puntaje es de 6 o menor se considera que el dolor es mínimo, de 7 a 12 es moderado y mayor de 12 es moderado a grave. Esta es la escala que se utiliza en el servicio donde se ejecutó el estudio de investigación.
 - b. NIPS es una escala apta para recién nacidos a término que valora las reacciones del comportamiento facial ante punción del talón y evalúa el estado de alerta, expresión facial, llanto, patrón respiratorio y movimientos de brazos y piernas. Debe utilizarse en el contexto del cuadro clínico del neonato. La puntuación máxima es de 7 (dolor grave) y la mínima 0 (no hay dolor).
 - c. NFCS es una escala que evalúa la presencia de dolor en los procedimientos a través de 10 movimientos faciales de respuesta de RN a término y pretérmino que permiten sumar 1 punto ante la respuesta positiva y obtener puntaje máximo de 9 y 10 puntos respectivamente donde los puntajes superiores a 3 se consideran como dolorosos. La aplicación de la escala requiere entrenamiento y tiempo para la codificación porque

pueden presentarse diferencias en las expresiones y el vigor de las respuestas a partir de diferencias individuales. Tampoco se aplica a pacientes sedados.

- d. La puntuación en la escala EDIN (Escala Dolor e Incomodidad del Neonato) se determina mediante la evaluación de la expresión facial, tono muscular, patrones de sueño, interacción con las personas y el entorno. Esta escala es aplicable en recién nacidos prematuros nacidos entre las semanas 25 y 36 de gestación. No es adecuada para evaluar niños que están bajo el efecto de sedación. Es crucial tener en cuenta que los aspectos evaluados en esta escala están vinculados con el estrés, la incomodidad y la agresividad del entorno físico. También abarcan alteraciones fundamentales como el sueño, la succión, las muestras de afecto y el contacto con la madre. Por ende, es esencial asegurar que estos aspectos estén bien atendidos para que la escala refleje de manera precisa el nivel de dolor del neonato. La puntuación varía de 0 a 12 puntos, siendo una puntuación más alta indicativa de un mayor nivel de dolor.
- e. La Escala CONFORT se utiliza para evaluar la ventilación considerando indicadores conductuales y fisiológicos como la ventilación espontánea o asistida, el estado de conciencia (despierto o sedado), tono muscular, movimientos corporales, expresión facial y signos vitales como la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Esta escala es especialmente adecuada para unidades de cuidados intensivos neonatales y pediátricas. La evaluación en la escala de confort se basa en 7 parámetros, cada uno de los cuales tiene valores que oscilan entre 1 y 5 puntos. Por lo tanto, la puntuación máxima posible es 35 puntos, indicando un nivel extremo de dolor, mientras que una puntuación mínima de 7 puntos sugiere un control adecuado del dolor. Una puntuación de 8 a 16 indica sedación excesiva, 17 a 26 indica una sedación adecuada, y 27 a 35 indica sedación insuficiente.
- f. N-PASS es una Escala de Evaluación del Dolor y la Sedación Neonatal y permite valorar ambas condiciones por separado en los RN a término y pretérmino por evaluación de criterios de comportamiento y fisiológicos.

Medidas generales

El dolor tiene un propósito protector que es fundamental para la sobrevivida pero puede provocar un profundo deterioro del cerebro en el RN, particularmente en el prematuro.

Sobre esta situación se suman dos aspectos: las internaciones en UCIN pueden comprender un período no corto de tiempo y la fuente de dolor en la UCIN es iatrogénica a partir de los

procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Un RN podría recibir unas 300 intervenciones dolorosas en una estadía de tres meses en la UCIN. Las consecuencias, especialmente en prematuros, producirán cambios a largo plazo con disminución del umbral del dolor y respuesta mayores y más prolongadas, y aumento de la respuesta dolorosa en los tejidos circundantes al punto de estímulo (Fernández Jonusas et al., 2019).

A partir de esta situación Romero Vallejos & Rodríguez-Riveros (2019) consideran que el equipo de salud debe reflexionar sobre las formas de reducir los estímulos dolorosos agudos o de encontrar formas de manejo adecuadas de manera que sea un reflejo de la calidad de los cuidados neonatales. Cuidados neonatales activos, oportunos y continuos en contraposición de cuidados excesivos, fuera de tiempo, o discontinuos.

Para garantizar que los RN reciban un control adecuado del dolor, Espinosa Fernández et al. (2021) aconsejan establecer una serie de medidas generales protocolizadas en las UCIN:

- ✓ Valoración sistemática y rutinaria del dolor y sus posibles causas utilizando cuestionarios o escalas validados.
- ✓ Adopción de protocolos / guías estandarizadas de abordaje y manejo del dolor.
- ✓ Minimizar o limitar los estímulos dolorosos innecesarios.
- ✓ Utilizar medidas no farmacológicas de prevención o reducción del dolor agudo cuando corresponda.
- ✓ Utilizar medidas farmacológicas de prevención o reducción del dolor agudo cuando resulte pertinente y por indicación médica. En el caso que fuesen necesarias, deben administrarse de una manera escalonada en función del grado de dolor.

Medidas no farmacológicas

Cuando Romero Vallejos & Rodríguez-Riveros (2019) fundamentan la necesidad de promover las medidas no farmacológicas de manejo del dolor (analgesia no farmacológica o manejo no farmacológico -MNF-) recuerdan que las indicaciones farmacológicas requieren indicaciones muy específicas de uso y dosificación, aspecto que se vuelve crucial cuando el paciente es un neonato. Las intervenciones no farmacológicas tienen el propósito de reducir el dolor y el estrés del neonato por utilización de estímulos no dolorosos que compitan con los dolorosos para atenuar la percepción del dolor y constituyen una estrategia que mejora los resultados de neurodesarrollo a corto y largo plazo porque se ha permitido la autorregulación del estrés fisiológico y conductual causado por el dolor agudo durante procedimientos dolorosos como la venopunción.

Hay una variedad de técnicas no farmacológicas que muestran efectividad en la prevención del dolor en neonatos durante la ejecución de procedimientos menores. Las técnicas incluyen la lactancia materna, el método canguro-contacto piel con piel, la succión no nutritiva, las técnicas de distracción (música, utilización de la voz y del contacto), la construcción de un ambiente tranquilo (luz tenue o luz natural) y administración de sacarosa. Recientemente ha generado un especial interés el concepto de UCIN a puertas abiertas que propone la presencia de los padres durante los procedimientos dolorosos. Una problemática que se presenta es la complejidad requerida por el diseño de ensayos clínicos controlados que logren determinar el impacto de estas intervenciones y cambien el concepto de actividades infravaloradas. No obstante es creciente la cantidad de estudios al respecto; por ejemplo, se ha encontrado que el RN expuesto al olor de la madre libera colecistoquinina, un neuropéptido asociado con la analgesia. Otro recurso es la administración de sacarosa durante el procedimiento doloroso que ha sido la estrategia más estudiada y es una práctica consensuada e incluida en las guías de práctica clínica aunque el mecanismo de acción no es bien conocido. Se infiere que podría producir la liberación de opioides endógenos. Su administración es generalmente bien tolerada y puede combinarse con succión no nutritiva (empleo de chupetes) que potencia su efectividad. Se han observados hasta 4 minutos de analgesia con soluciones al 24% de sacarosa administradas dos minutos antes de originar el estímulo doloroso. Resulta importante destacar el efecto analgésico de la administración de leche materna y puede considerarse como primera opción frente a la sacarosa ya que aporta una cantidad inestimable de otros beneficios (Espinosa Fernández et al., 2021).

El manejo no farmacológico no suple al manejo con fármacos sino que lo complementa y busca racionalizar el uso de medicación al estrictamente necesario según la indicación y prescripción médica.

Capítulo III: Rol de Enfermería

Virginia Henderson es una docente, investigadora y teorizadora referente de la enfermería de los Estados Unidos influida por el *paradigma de la integración* que diferencia la disciplina de enfermería de la disciplina médica por estar orientada hacia la persona en su integralidad en interacción con el entorno. Henderson entendía que era necesario plantear con claridad la definición del hacer enfermero para diferenciarlo de los demás roles del equipo sanitario. Es considerada una de las tres representantes de la denominada *Escuela de las Necesidades* junto a Dorotea Orem y Faye Abdellah; esta escuela conceptualiza al paciente desde teorías sobre las necesidades del desarrollo humano y define como rol y función de la enfermera la ayuda al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila), actividades que realizaría el paciente sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesarios. Esta ayuda tiene la intención de incentivar que el paciente alcance la independencia y autonomía en estas acciones lo antes posible. Henderson postula que las personas constituyen un todo de 14 necesidades básicas que se esfuerzan por cumplimentar para alcanzar la totalidad de su ser (Bonill y Amezcua, 2014).

Una innovación en el manejo del dolor ingresa en la UCIN como oportunidad y desafío: Romero-Ruiz et al. (2019) revisonan resultados que muestran a Enfermería como rol fundamental del equipo de salud en el cuidado del paciente crítico, y Monje et al. (2018) afirman que la concepción bio-psicosocial y vincular integrada de los enfermeros es una competencia distintiva que alcanza a ser percibida por los usuarios e incluye a todas las categorías socio-demográficas al no tener asociación estadísticamente significativa con ninguna categoría en exclusividad. Sanz Turrado et al. (2017) publican que la pericia técnica de Enfermería pudo asociarse a una perspectiva de seguridad física y que la calidad del vínculo posibilitaría la contención del usuario y sus referentes familiares en los contextos de ansiedad e incertidumbre de los procesos de alteración de la salud y la internación.

Desde la perspectiva de Fernández-Silva (2022), el concepto de cuidado humanizado se refiere a una habilidad profesional de Enfermería que involucra conocimientos, habilidades y actitudes. Estas actitudes incluyen valores éticos y comportamiento moral práctico. Los entornos de hospitalización, que ya se han definido como situaciones llenas de ansiedad e incertidumbre, se describen como lugares donde las personas experimentan sufrimiento. Según Sanz Turrado et al. (2017), el cuidado humanizado se reconoce como la oportunidad

de encontrar en el ámbito de la Enfermería, un vínculo confiable y accesible que pueden percibirse como un apoyo humano más allá de la cuestión de salud.

La afirmación de León Román (2017) destaca que las características distintivas del quehacer enfermero se basan en la búsqueda de fundamentos en el cuerpo de conocimiento que conforma la disciplina de Enfermería donde se construyen paradigmas y elementos teóricos que confieren independencia a la profesión. Estos elementos teóricos, representados a través de filosofías, modelos y teorías, han adquirido cada vez más relevancia en los programas educativos de enfermería. Esto ha ocurrido simultáneamente con el aumento en el nivel de formación, incluyendo licenciaturas y estudios de postgrado como especialidades, maestrías y doctorados.

La Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson ha influido significativamente en la práctica de enfermería y se utiliza en la educación y la investigación para guiar a los profesionales en la prestación de cuidados humanizados centrados en el paciente hospitalizado. Esta teoría (creada entre los años 1975 y 1979) surgió con el objetivo de cambiar de un paradigma técnico a otro paradigma centrado en el cuidado a la persona y es referente de los enfermeros que se desempeñan en servicios de hospitalización de pacientes críticos. Entre los conceptos claves de su modelo Watson destaca el cuidado como el proceso central en la enfermería y especifica como cuidado transpersonal a la construcción de una relación con el paciente que va más allá del momento en el que se establece la comunicación y la empatía llegando a crear conexiones espirituales con el paciente y/o la familia. Watson alienta a las enfermeras a ver las experiencias desde el punto de vista del paciente, comprendiendo sus sentimientos, pensamientos y emociones para proporcionar un cuidado más compasivo y efectivo. Pero, el cuidado transpersonal requiere un entorno terapéutico dirigido al paciente, vale decir, el entorno debe ser un espacio curativo de fluida comunicación con el paciente y la familia (Orenga Villanueva, 2018).

Un segundo modelo referente en neonatología (desarrollado en Barra et al., 2021) es el Modelo del Cuidado Centrado en el Desarrollo que propone un enfoque integral en la atención neonatal con prioridad en las necesidades de desarrollo específicas de los neonatos prematuros o enfermos. El modelo reconoce la importancia crítica de la experiencia temprana en la vida de un neonato y se esfuerza por proporcionar un entorno que apoye y fomente su crecimiento y desarrollo adecuados.

La premisa es que cada interacción y cuidado proporcionado al neonato puede tener un impacto significativo en su desarrollo a largo plazo. Al seguir los principios y prácticas

propuestos en el modelo, los profesionales de la salud pueden ayudar a optimizar el desarrollo físico, emocional y cognitivo de los neonatos y apoyar a sus familias durante su estancia en la unidad neonatal.

Sus principios se basan en:

- Respeto y empatía de los profesionales de la salud por los neonatos y sus familias, reconociendo sus necesidades emocionales y proporcionando apoyo y orientación.
- Participación familiar representada en el fomento de la colaboración activa entre el equipo de atención sanitaria y las familias. Los padres se consideran miembros integrales del equipo de atención y se les alienta a participar en las decisiones sobre el cuidado de su bebé.
- Entorno de cuidado que incluya cuestiones ambientales como la regulación del ruido, la luz y la temperatura; con apertura a los padres como el fomento del contacto piel a piel (conocido como método canguro), la lactancia en la UCIN y la participación de los padres en el cuidado.
- Estimulación adecuada que incluye manipulación controlada o estimulación táctil y auditiva diseñadas para promover el desarrollo sensorial y motor.
- Manejo del dolor y del estrés a partir de técnicas de analgesia farmacológica y técnicas no farmacológicas.

De estos principios resultan siete medidas generales a implementar (Chattas, 2021):

1. Brindar un ambiente físico de la UCIN sanador, con espacio para el RN y los padres -promoviendo la privacidad- y libre acceso de los padres las 24 horas del día sin limitaciones por cambios de turno de personal o rondas médicas.
2. Establecer acuerdos con las familias para optimizar los cuidados para el neurodesarrollo y brindar apoyo psicológico a los padres si fuera necesario.
3. Realizar el control postural ofreciendo soporte del desarrollo músculo-esquelético.
4. Realizar una manipulación mínima, suave y modulada.
5. Minimizar el estrés y el dolor y promover el sueño y el descanso.
6. Proteger la piel, y de esta manera todas sus funciones y promover todo contacto piel con piel son los padres.
7. Optimizar la nutrición, priorizando la lactancia y promoviendo su efecto en el desarrollo.

Un tercer modelo referente, descrito en Romero Herrera et al. (2007) es el Modelo de Sistemas de Betty Neuman que concibe al individuo como un sistema complejo y que se puede aplicar en entornos neonatales para comprender y abordar las necesidades físicas, emocionales y sociales del neonato en el contexto del sistema familiar y del entorno hospitalario. Los principios y prácticas del modelo permiten para proporcionar cuidados personalizados y centrados en la familia en el contexto de la atención neonatal.

Sus principios incluyen:

- **Concepto de Sistema:** El neonato y su familia se consideran un sistema en el contexto del entorno hospitalario y de su hogar. La salud y el bienestar del neonato están influenciados por las interacciones complejas entre los factores físicos, emocionales, sociales y ambientales.
- **Estabilidad y Equilibrio:** El sistema neonato-familia debe mantener la estabilidad y el equilibrio en el contexto de situaciones de enfermedad o prematuridad. Los enfermeros neonatales ayudan a restaurar y mantener el equilibrio del sistema a través de intervenciones cuidadosamente planificadas.
- **Prevención y Promoción de la Salud:** las intervenciones de Enfermería fortalecen la adaptación y resistencia del sistema neonato-familia. Esto incluye actividades asistenciales al paciente y educativas a los padres sobre el cuidado en el hogar, técnicas de alimentación adecuadas y prácticas de cuidado del desarrollo.
- **Variables de Entorno:** los enfermeros trabajan para minimizar las influencias negativas del entorno (factores físicos, sociales, culturales y económicos) y maximizar los factores de protección sobre el sistema neonato-familia.

Las prácticas del Modelo de Sistemas de Betty Neuman proponen:

1. **Evaluación integral y completa** del neonato y su familia en sus aspectos físicos, emocionales, sociales y ambientales. Esta evaluación ayuda a comprender las necesidades específicas del sistema y a planificar intervenciones adecuadas.
2. **Intervenciones Centradas en el Sistema** diseñadas para abordar las necesidades específicas valoradas del sistema neonato-familia. Esto puede incluir la provisión de cuidados intervenciones asistenciales como apoyo emocional y educación para los padres.
3. **Colaboración interdisciplinaria** con estrecha colaboración con otros profesionales para proporcionar un cuidado integral y coordinado al neonato y su familia.

4. Promoción de la adaptación que permite la adecuación del sistema neonato-familia a las circunstancias cambiantes. Los enfermeros brindan apoyo emocional y educación continua para ayudar a la familia a enfrentar los desafíos y adaptarse a las nuevas situaciones.
5. Apoyo continuo a la familia incluso después del alta hospitalaria, proporcionando recursos y orientación para garantizar un ambiente seguro y saludable en el hogar.

Abordaje Metodológico

Diseño

Se proyectó un estudio de abordaje cuantitativo, tipo descriptivo y corte transversal con el objetivo de describir el conocimiento y el manejo del dolor que tienen los enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal en diciembre de 2022 y enero de 2023.

Área de estudio

El contexto de estudio fue un área de neonatología en un efector privado de la ciudad de Rosario con una capacidad de 30 incubadoras y una dotación de 16 médicos y 24 enfermeros de pregrado. El sector comprende cinco sectores que permite clasificar a los pacientes como pacientes en estado crítico, pacientes con menor complejidad y pacientes en aislamiento.

Participantes

La población en estudio estuvo conformada por el personal de enfermería del área de neonatología. Se consideró que el número permitía realizar la invitación a todos ellos, en un total de 24 enfermeros por lo que se utilizó como criterio de inclusión que fueran enfermeros asistenciales programados en el horario del servicio durante el tiempo de recolección de datos. El criterio de exclusión fue que no aceptaran participar o que se encontraran licenciados en el momento de aplicar los instrumentos. La población en estudio quedó conformada por 23 enfermeros de pregrado.

Técnicas e instrumentos

Para la recolección de datos se utilizaron dos técnicas y dos instrumentos.

Para examinar el conocimiento del equipo de enfermería sobre el dolor en neonatos se utilizó la técnica de la encuesta porque es sencilla de cumplimentar, tiene bajo costo y mantiene el anonimato. Para realizarla se utilizó una fracción del instrumento “*Actitud del enfermero frente al manejo del dolor en el neonato*” (ver anexo B) construido por García Espinoza et al. (2018). El instrumento contiene 15 preguntas de respuestas dicotómicas verdadero/falso donde se consignará un punto por respuesta correcta. Los cuestionarios se

administraron en forma personal por la investigadora la primera quincena de diciembre de 2022 y la actividad no insumió un tiempo mayor a 15 minutos.

Para valorar el manejo del dolor en neonatos se usó la técnica de observación no participante (ver anexo C) sobre 7 actividades seleccionadas por la investigadora del instrumento construido por Troncoso (2021). El instrumento de registro de las observaciones fue una lista de cotejo que permitió completar una escala de apreciación sobre la frecuencia de aplicación de las medidas con los valores nunca, ocasionalmente, frecuentemente y siempre. La escala tuvo una correspondencia numérica entre 0 y 3, respectivamente. La observación no participante fue realizada en distintos turnos de trabajo durante el tiempo que se planificó para la recolección de datos.

Consideraciones éticas

El estudio cumplimentó los requisitos éticos por aplicación de los principios bioéticos de beneficencia/no maleficencia, autonomía y respeto por la dignidad humana, y el principio de justicia.

Para ello, los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y sobre el beneficio que significaría para pacientes, familia, profesionales y para la institución misma.

Además, se les explicó en qué consistiría dicha participación y el carácter voluntario y confidencial de la misma de modo que se garantizaba respetar la decisión de abstenerse de tomar parte. También se puso en claro que la investigadora no revelaría la identidad de los participantes ni el contenido de la información que suministrarán.

Los enfermeros fueron invitados a participar según los criterios de inclusión y exclusión establecidos y se les solicitó cumplimentar un consentimiento informado como acuerdo de participación (ver anexo A).

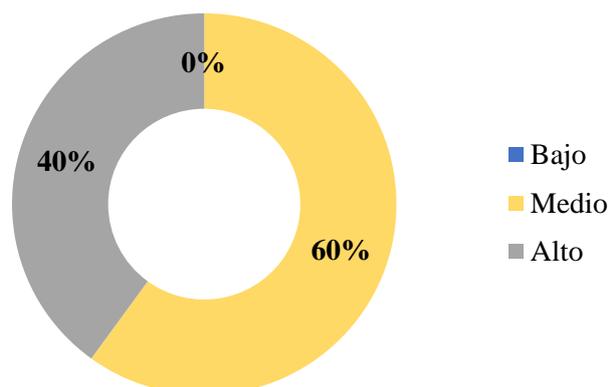
También se cumplimentó la solicitud de autorización institucional para realizar la recolección de datos (ver anexo D).

Análisis e interpretación de resultados

En una población de 23 enfermeros de nivel de pregrado de una UCIN se procedió a aplicar una encuesta con 15 reactivos de respuesta dicotómica con el fin de examinar el conocimiento sobre el dolor en neonatos.

Sobre 15 reactivos cuyas respuestas correctas sumaban un punto se establecieron tres categorías donde, los enfermeros que acumularan de 1 a 5 puntos se considerarían de conocimiento bajo, entre 6 a 10 respuestas correctas se considerarían de conocimiento medio y entre 11 a 15 respuestas se considerarían de conocimiento alto. De esta manera, pudo observarse que ninguno de los enfermeros mostraron un nivel bajo de conocimiento pero hubo un predominio de conocimiento intermedio en la población en estudio.

Gráfico 1. *Nivel de respuestas correctas de los enfermeros sobre conocimiento del dolor en neonatos. Porcentajes poblacionales.*



Fuente: datos de la encuesta.

Para valorar las frecuencias absolutas del conocimiento de los enfermeros según el reactivo propuesto también se establecieron categorías donde los reactivos valorados correctamente entre ninguno y 7 enfermeros encuestados representaría un nivel bajo, los reactivos entre 8 y 15 representaría un nivel medio, y los reactivos valorados correctamente entre 16 y el total de los encuestados (23) representaría un nivel alto.

De esta manera pudo observarse que los reactivos más deficitarios de conocimiento fueron *considerar que la experiencia del dolor en un neonato contribuye a la exageración de la respuesta de dolor en posteriores estímulos (5)* y *que contribuye a que se presente gran*

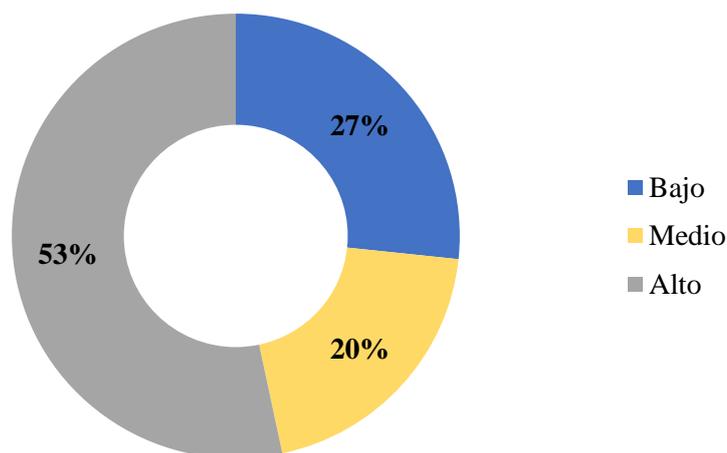
hiperactividad (6). Además, refirieron que el llanto irritable del bebé se considera como un indicador exclusivo de dolor (8) y que la sucrosa puede utilizarse junto a la succión no nutritiva (15).

Como contraparte, los reactivos de conocimiento de mayor fortaleza mostraron que los enfermeros saben que *los neonatos sufren dolor (1) y presentan transmisión de los estímulos dolorosos (2) por evidencia de respuestas fisiológicas y hormonales frente al dolor (3), ya que al momento de nacer el bebé ya ha desarrollado anatómicamente todos los componentes necesarios para recibir el dolor (7) por lo que es posible determinar si un neonato sufre dolor (10), y que existen otros eventos que causan llanto irritable como lo son hambre, pañal mojado o evacuado y el frío (11). También, conocen que es posible aliviar o disminuir el dolor en neonatos (12) con técnicas como dar masajes, caricias, o utilizar música suave (13).*

Tabla 1. Reactivos correctamente respondidos. Frecuencias absolutas	
Reactivo	Frecuencia
1. Los neonatos sufren dolor.	23
2. El neonato presenta ausencia de transmisión de los estímulos	18
3. El neonato no evidencia respuestas fisiológicas y hormonales frente al dolor.	20
4. El dolor en un neonato puede ser causa de inmunosupresión.	10
5. La experiencia del dolor en un neonato contribuye a la exageración de la respuesta de dolor en posteriores estímulos.	6
6. El dolor en el neonato contribuye a que se presente gran hiperactividad.	4
7. Al momento de nacer el bebé ya ha desarrollado anatómicamente todos los componentes necesarios para recibir el dolor.	18
8. El llanto irritable del bebé se considera como un indicador de dolor.	5
9. El manejo del dolor es responsabilidad de los profesionales de la salud	11
10. No es posible determinar si un neonato sufre dolor.	22
11. Existen otros eventos que causan signos parecidos al dolor neonatal como lo son hambre, pañal mojado o evacuado, frío.	20
12. Es posible aliviar o disminuir el dolor en neonatos.	22
13. Dar masajes, caricias, música suave pueden aliviar el dolor neonatal.	20
14. Las medidas no farmacológicas son tan efectivas como las farmacológicas para el manejo del neonato.	10
15. La sucrosa puede utilizarse junto a la succión no nutritiva.	5
Fuente: datos de la encuesta.	

Si se toma la totalidad de la población hubo una mayoría de reactivos de conocimiento bien valorados por los enfermeros.

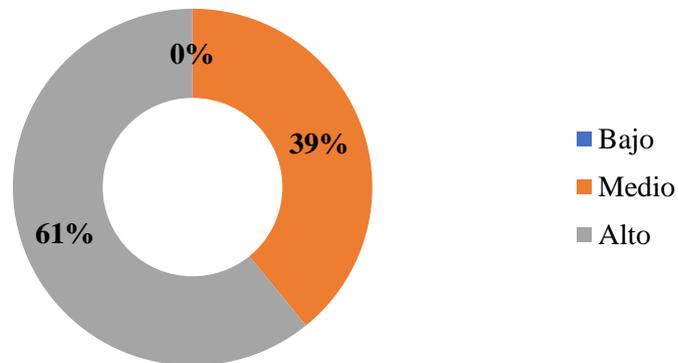
Gráfico 2. Nivel de respuestas correctas de los enfermeros según reactivo de conocimiento de dolor en neonatos. Porcentajes poblacionales.



Fuente: datos de la encuesta.

Sobre 7 medidas de manejo del dolor que fueron relevadas por observación no participante y registradas en una lista de cotejo donde se consignó si las medidas se realizaban siempre, frecuentemente, ocasionalmente o nunca (valoradas con puntuación entre 3 y 0 respectivamente) se construyeron 3 categorías de cumplimiento general de las medidas donde los percentiles de cumplimiento que se encuentra entre 0,00 y 33,33 se consideraron como bajo cumplimiento, los que se encontraron entre 33,34 y 66,66 se consideraron como de cumplimiento medio y los que se encontraban entre 66,67 y 100,00 como cumplimiento alto. El registro de observación determinó que las medidas de manejo global del dolor de 23 enfermeros se situaron por encima del percentil 66,67.

Gráfico 3. Nivel de cumplimiento de las medidas de manejo del dolor según observación no participante de la actividad de los enfermeros. Porcentaje poblacional.



Fuente: datos de la lista de cotejo.

La individualización del cumplimiento según medida reveló un nivel alto en *dejar que el bebé se calme solo luego de una reacción* (3) y *solicitar permiso a los médicos para tomar medidas farmacológicas ante el dolor del bebé* (7). Con un buen cumplimiento se observó que *se sostiene al bebé para aliviar su dolor* (5).

Medidas	Cumplimiento
1. Establece contacto físico con el bebé, como caricias.	62,32 %
2. Administra succión no nutritiva antes de un procedimiento doloroso.	46,38 %
3. Deja que el bebé se calme solo.	94,20%
4. Protege al niño de los ruidos ambientales.	53,62%
5. Sostiene al bebé para aliviar su dolor.	72,46%
6. Realiza mínima manipulación del neonato.	56,52%
7. Les solicita permiso a los médicos para tomar medidas farmacológicas ante el dolor del bebé.	86,96%
Fuente: datos de la lista de cotejo.	

Hubo un rendimiento más deficitario en la *protección del niño de los ruidos ambientales* (4) y en la *manipulación mínima del neonato* (6). La *administración de succión no nutritiva antes de un procedimiento doloroso* tuvo el relevamiento más bajo (2).

Cuando se observó el cumplimiento de las medidas según la actividad de cada enfermero se constató que 14 enfermeros (60,89%) tuvieron un desempeño alto en la aplicación de medidas correctas, valor coincidente con el nivel de cumplimiento de la media general de las medidas.

Conclusiones

Sobre la población de enfermeros de nivel de pregrado de una UCIN pudo cumplimentarse el objetivo específico sobre el conocimiento del dolor en neonatos. Si bien ninguno de los enfermeros tuvo un nivel de conocimiento bajo y predominó el conocimiento alto sobre la mayoría de los reactivos examinados, la media de nivel de respuestas correctas alcanzó un nivel intermedio producto de la cantidad de respuesta incorrectas en relación a considerar, erróneamente, que la experiencia del dolor en un neonato contribuye a la exageración de la respuesta de dolor en posteriores estímulos y que contribuye a que se presente gran hiperactividad, que el llanto irritable del bebé se considera como un indicador unívoco de dolor y que la sucrosa puede utilizarse junto a la succión no nutritiva.

Como contraparte, se revelaron fortalezas en el conocimiento del dolor como realidad del neonato a partir de la base anatómica y neuro-hormonal desarrollada al momento del nacimiento que permite determinar la presencia de dolor en el neonato y diferenciarlo de otros eventos como el hambre y el disconfort. Los enfermeros conocían, también, la posibilidad de contener la situación de dolor con estrategias no farmacológicas.

En relación a este primer objetivo específico se concluye que los enfermeros mostraron una media de conocimiento intermedio producto de déficits en ítems puntuales que contrarrestaron la buena performance mostrada en la mayoría de los ítems propuestos. Estos déficits señalan la oportunidad de intervenciones educativas que permitan resolver los problemas detectados.

También pudo resolverse el segundo objetivo específico que reveló una media alta de valoración de la aplicación de medidas para el manejo del dolor y la periodicidad de las mismas. A diferencia de los que ocurrió con el conocimiento, tanto el cumplimiento de las medidas según la actividad de cada enfermero como el nivel de cumplimiento de la media general de las medidas tuvieron un nivel alto con fortalezas en el uso de medidas no farmacológicas como dar al neonato el tiempo necesario para calmarse o sostenerlo durante la crisis y apelar al recurso farmacológico solamente pos consulta médica. Las medidas que pueden mejorarse incluyen la protección de los ruidos ambientales de la UCIN, la manipulación mínima del neonato y la administración de succión no nutritiva antes de un procedimiento doloroso tuvo el relevamiento más bajo.

Los mejores resultados en las medidas de control (respecto de los resultados relevados en el conocimiento) pudieron estar condicionados por la situación de que los enfermeros se sabían observados, situación que transforma la técnica de recolección de datos en una

limitación que podría resolverse mejorando este aspecto. Posiblemente, la técnica de la encuesta o del grupo focal con orientación a qué medidas conocen que deben tomar, si bien no recogería información sobre las medidas que toman, permitiría conocer la base de información cierta o errónea sobre las medidas que consideran deben aplicar.

De esta manera, pudo cumplirse el objetivo general y valorar la media de la población en estudio como de nivel intermedio respecto del conocimiento del dolor de los neonatos y de nivel alto para el manejo del mismo.

Además, pudo cumplirse el propósito de recopilar información para poner a disposición de la gestión del servicio para actuar sobre la problemática.

Referencias Bibliográficas

1. Augusto Sola, M. (2002). *Cuidados especiales del feto y del recién nacido*. Vol.II. Ed. Panamericana:Buenos Aires.
2. Barra, L., Marín, A. & Coob, S. (2021). Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: fundamentos y características principales. *Andes pediater*. 2021; 92(1):131-137.– Disponible en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/andesped/v92n1/2452-6053-andesped-andespediatr-v92i1-2695.pdf>
3. Bonill, C. y Amezcua, M. (2014). *Virginia Henderson*. Gomeres. Salud, historia, cultura y pensamiento. Disponible en <https://www.fundacionindex.com/gomeres/?p=626>.
4. Chattas, G. (2020). ¿Por qué minimizamos el dolor de los recién nacidos? Mitos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. *Revista Enfermería Neonatal*. FUNDASAMIN, 32, 17-26. Disponible en <https://rii.austral.edu.ar/bitstream/handle/123456789/1009/Rev%20Enferm%20Neonatal.%20Abril%202020%3B32%3B17-26..pdf?sequence=1>.
5. Chattas, G. (2021). *Neurodesarrollo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Del cuidado centrado en los profesionales al cuidado centrado en la familia*. Disponible en <https://www.cienciasdelasalud.uns.edu.ar/docs/Programa%20curso%20neurodesarrollo.pdf>
6. Espinosa Fernández, M. G., González Pacheco, N., Sánchez Redondo, M. D., Cernada, M., Martínez, A., Pérez-Munuzuri, A., Boixg, H. & Coucef, M.L. (2020). Sedoanalgesia en las unidades neonatales. *AnPediater*, 95(2), 126.e1-126.e11. Disponible en <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1695403320304495?token=DE6D7D368D>
7. Fernández Jonusas, S., Funes, S., Galettod, S, Herrera, S. Juárez, C., Lewf, A., Scaramuttig, M.S., Soraire, M., Soto Contih, C., Travagliantia, M., Valdési, M.&

- Van Ooteghem, M. (2019). Manejo del dolor en Neonatología. Grupo de Trabajo de Dolor en Neonatología, Comité de Estudios Feto-Neonatales (CEFEN). *Arch Argent Pediatr* 2019;117Supl 5:S180-S194 – Disponible en https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_manejo-del-dolor-en-neonatologia--89.pdf
8. Fernández-Silva, C.A., Mansilla-Cordeiro, E., Aravena Flores, A., Antiñirre Mansilla, B. & Garcés Saavedra, M.I. (2022). Percepción de los pacientes hospitalizados respecto del cuidado de enfermería. *Enfermería: Cuidados Humanizados, enero-junio 2022, 11(1), e2635. ISSN en línea: 2393-6606* - Disponible en <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/2635/2516>
 9. García Espinoza, J.P., Manchego Quispe & M.S., Quiroz Peña, R.A. (2018). *Actitud de la enfermera frente al manejo del dolor en prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en el Instituto Nacional Materno Perinatal*. Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia. Disponible en https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/4576/Actitud_GarciaEspinoza_Joana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 10. Gómez, M. C. (2019). Estudio sobre la experiencia de dolor en niños prematuros internados. Algunos hallazgos en el personal de salud durante trabajo de campo. *Revista Argentina de clínica psicológica, XXVIII (5), 662-667*. Disponible en https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/92780/CONICET_Digital_Nro.47161450-d1e0-4cc8-ab42-c84d494f4ebc_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
 11. León Román, C. (2017). Nuevas teorías en enfermería y las precedentes de importancia histórica. *Revista cubana de Enfermería, Vol. 33, No. 4 (2017)*. En <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1587/301>
 12. Orensa Villanueva, E. (2018). *Modelo Humanístico de Jean Watson: implicaciones en la práctica del cuidado*. Universitat Internacional de Catalunya, Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. Disponible en

- https://repositori.uic.es/bitstream/handle/20.500.12328/917/TFG_Esther%20Oreng%20Villanueva_2018.pdf?sequence=7&isAllowed=y
13. Monje, P., Miranda, P., Oyarzún, J., Seguel, F. & Flores, E. (2018). Percepción de cuidado humanizado de enfermería desde la perspectiva de usuarios hospitalizados. *Ciencia y enfermería versión On-line ISSN 0717-9553. Cienc. enferm. vol.24 Concepción 2018 Epub 25-Sep-2018.* Disponible en <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v24/0717-9553-cienf-24-5.pdf>
 14. Narbona López, E., Contreras Chova, F., García Iglesias, F. & Miras Baldo, M.J. (2008). Manejo del dolor en el recién nacido. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología.* Disponible en <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/49.pdf>
 15. Ortega López, R. M., Aguirre Gozález, M. E., Pérez Vega, M. E., Aguilera Pérez, P., Sánchez Castellanos, M. D., & Arteaga Torres, J. (2018). *Intervención educativa para el manejo del dolor en personal de enfermería.* Disponible en *Ciencia UAT, 12(2), 29-39.* <https://revistaciencia.uat.edu.mx/index.php/CienciaUAT/article/view/887/425>
 16. Ortiz, A., Zambrano, K., Menéndez, P., Guillermo, L., & Cadena, P. (2019). Los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) de los médicos en los servicios de neonatología en Ecuador en relación al tratamiento del dolor. *Revista Ecuatoriana Pediátrica, 20(2), 23-30.* Disponible en <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1116492/revista-pediatria-vol-20-no2-2019v1-min-25-32.pdf>
 17. Peñaloza Rojas, A. A., Contreras Barreto, K. P., Beltrán Hernández, G., & Michilena Osorio, B. E. (2018). Conocimientos de enfermería: manejo del dolor. *Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad" 2018/05/13 Vol.2, Núm.2, pp. 26-35.* Disponible en <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/64/168>
 18. Romero Herrera, G.; Flores Zamora, E., Cárdenas Sánchez, P., Ostiguín Meléndez, R.M. (2007). Análisis de las bases teóricas del modelo de sistemas de Betty Neuman. Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal, México.

Enfermería Universitaria, vol. 4, núm. 1, enero-abril, 2007, pp. 44-48 - Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/3587/358741821005.pdf>

19. Romero-Ruiz, A.B., Sevillano-Jiménez, A. & Cardador-Trócoli, C. (2019). Factores asociados a la satisfacción del paciente en diálisis. *Enferm Nefrol.* 2019 Abr-Jun;22(2):112-23 - Disponible en <https://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v22n2/2255-3517-enefro-22-02-112.pdf>
20. Romero Vallejos, A. D., & Rodriguez Riveros, M. I. (2019). Conocimiento e intervenciones no farmacológicas para reducir dolor y estrés neonatal. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.*, 17(3), 34-40. Disponible en <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v17n3/1812-9528-iics-17-03-34.pdf>
21. San Martín, D., Valenzuela, S., Huaiquian, J. & Luengo, L. (2017). Dolor del recién nacido expuesto a procedimientos de enfermería en la unidad de neonatología de un hospital clínico chileno. *Enfermería Global*, 16(48), 1-23. Disponible en https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000400001
22. Sanz Turrado, M., Garrido Pére, L. & Caro Domínguez, C. (2017). Factores que influyen en la satisfacción del paciente de diálisis con enfermería. *Enfermería Nefrológica. versión On-line ISSN 2255-3517 - versión impresa ISSN 2254-2884. EnfermNefrol vol.20 no.1 Madrid ene./mar. 2017.* Disponible es https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842017000100009
23. Seguel-Palma, F., Valenzuela-Suazo, S. & Sanhueza-Alvarado, O. (2015). El trabajo del profesional de enfermería: revisión de la literatura. *Ciencia y enfermería*, 21(2), 11-20. Disponible en https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532015000200002
24. Soto Hilario, J. D., & Veramendi Villavicencios, N. G. (2017). Conocimiento y aplicación de cuidados ante el dolor neonatal. *Opción*, 33(84), 536-556. Recuperado el 14 de junio de 2021, de <https://www.redalyc.org/journal/310/31054991019/html/>

25. Tamez, R. (2016). *Enfermería en el Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal*. (5 ed.). Buenos Aires: Medica panamericana.
26. Troncoso, L. (2021). *Nivel de información sobre el dolor neonatal y actitudes que presentan los enfermeros frente al mismo en un servicio de Neonatología de un efector privado de la ciudad de Rosario*. Universidad Nacional de Rosario Repositorio. Disponible en <https://rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/24625/PTE2276-TroncosoLJ-2021.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
27. Vicente-Herrero, M.T., Delgado-Bueno, S., Bandrés-Moyá, F., Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre, M.V., & Capdevilla-García, L. (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 25(4),228-236. Disponible en https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-80462018000400228
28. Vidal Fuentes, J. (2008). Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *RESED Revista de la Sociedad Española de Dolor Hospital Universitario de Guadalajara, España*, resed.2020.3839/2020. Disponible en <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v27n4/1134-8046-dolor-27-04-00232.pdf>
29. Vidal, M.A., Calderón, E., Martínez, E., González A. & Torres, L.M. (2005). *Rev. Dolor vol.12 no.2 Madrid mar. 2005*. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000200006
30. Wen, S., Muñoz, J., Mancilla, M., Bornhardt, T., Riveros, A., & Iturriaga, V. (2020). Mecanismos de Modulación Central del Dolor: Revisión de la Literatura. *International Journal of Morphology*, 38(6), 1803-1809. Disponible en https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022020000601803#:~:text=La%20modulaci%C3%B3n%20del%20dolor%20inicia,a%20encontrar%20en%20el%20SNC

Anexos

Anexo A

Consentimiento Informado.

Rosario, diciembre de 2022.

Por la presente quiero expresar que acepto de manera voluntaria y desinteresada participar de la investigación: “Conocimiento y manejo del dolor de los enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN) en diciembre de 2022 y enero de 2023” que realiza la Enfermera Evelin Tapia como alumna de la carrera Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Abierta Interamericana (sede Rosario), quien utilizará los datos obtenidos para realizar su Trabajo Final como medio de completar sus estudios en dicha institución educativa.

Tengo pleno conocimiento que la información personal que proporcione para este trabajo será tratada con estricta confidencialidad por la autora. Además, he sido informado/a y entiendo que los datos que yo aporte a este trabajo de investigación pueden ser publicados o difundidos sólo con fines científicos.

Nombre del participante:

Firma del participante y fecha:

Nombre de la investigadora: Evelin Tapia

Datos de contacto de la investigadora: teléfono celular 3416 01-6501

Anexo B

Instrumento de recolección de datos – Encuesta de conocimiento

Estimado profesional:

Lea cuidadosamente las siguientes premisas relacionadas con el dolor neonatal y responda como verdadero o falso con una (X) su respuesta.

	Verdadero	Falso
1. Los neonatos sufren dolor.		
2. El neonato presenta ausencia de transmisión de los estímulos		
3. El neonato no evidencia respuestas fisiológicas y hormonales frente al dolor.		
4. El dolor en un neonato puede ser causa de inmunosupresión.		
5. La experiencia del dolor en un neonato contribuye a la exageración de la respuesta de dolor en posteriores estímulos.		
6. El dolor en el neonato contribuye a que se presente gran hiperactividad.		
7. Al momento de nacer el bebé ya ha desarrollado anatómicamente todos los componentes necesarios para recibir el dolor.		
8. El llanto irritable del bebé se considera como un indicador de dolor.		
9. El manejo del dolor es responsabilidad de los profesionales de la salud		
10. No es posible determinar si un neonato sufre dolor.		
11. Existen otros eventos que causan signos parecidos al dolor neonatal como lo son hambre, pañal mojado o evacuado, frío.		
12. Es posible aliviar o disminuir el dolor en neonatos.		
13. Dar masajes, caricias, música suave pueden aliviar el dolor neonatal.		
14. Las medidas no farmacológicas son tan efectivas como las farmacológicas para el manejo del neonato.		
15. La sucrosa puede utilizarse junto a la succión no nutritiva.		

Anexo C

Instrumento de recolección de datos – Lista de cotejo para la observación de manejo frente al dolor neonatal.

Registrar periodicidad: nunca realiza (N=0), ocasionalmente (O=1), frecuentemente (F=2) y siempre (S=3)

Manejo	N	O	F	S
1. Establece contacto físico con el bebé, como caricias.				
2. Administra succión no nutritiva antes de un procedimiento doloroso.				
3. Deja que el bebé se calme solo.				
4. Protege al niño de los ruidos ambientales.				
5. Sostiene al bebé para aliviar su dolor.				
6. Realiza mínima manipulación del neonato.				
7. Les solicita permiso a los médicos para tomar medidas farmacológicas ante el dolor del bebé.				

Permiso institucional



Rosario, 29 de mayo de 2023

Carta de solicitud de permiso para recolección de datos

A quién corresponda:

Por medio de la presente tenemos a bien dirigirnos a usted/es con la finalidad de solicitarle/s su permiso para efectuar la recolección de datos correspondientes al proceso de elaboración del Trabajo Final para optar por el grado de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Abierta Interamericana de la estudiante Tapia Evelin con DNI 28146810. El mismo tiene como objetivo concretar su trabajo final El proceso de recolección de datos consistirá en dos encuestas la cual se realizarán a los enfermeros de neonatología. La participación del estudio será de carácter voluntario y se solicitará la firma de un consentimiento informado, la información recopilada será estricta y exclusivamente para nuestro trabajo, y sólo nosotros tendremos acceso a la misma. Asimismo, la información que proporcionen los participantes no estará identificada con su nombre, para resguardar el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas.

Estudiante: TAPIA EVELIN

Firma:

Aclaración: TAPIA EVELIN

Responsable/s de la institución

Firma
Lic. en Enfermería
Mat. 2716

Aclaración:
Florencia Cocchini
Lic. en Enfermería
Mat. 2716