

https://doi.org/10.18233/apm.v45i2.2804

Provisión de cuidados humanizados en unidades de cuidados intensivos neonatales

Providing Humanized Care in Neonatal Intensive Care Units.

Luis Alberto Raygadas Rivera

Resumen

Los Cuidados Humanizados y Cuidados Centrados en la Familia proveen atención holística considerando los factores familiares, físicos, sociales y espirituales del neonato y su familia. Este artículo tiene como objetivo revisar los desarrollos y estado actual de los Cuidados Humanizados y Cuidados Centrados en la Familia en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, siguiendo las 7 líneas de trabajo para la Humanización de los Cuidados y lograr beneficios sobre todos los factores considerados.

PALABRAS CLAVE: Cuidados Intensivos Neonatales; Actividades humanas; Padres; Calidad de la atención de salud; acceso y evaluación.

Abstract

Humanized Care and Family-Centered Care consider familial, physical, social and spiritual factors for the holistic care of neonates and their families. This article's objective is reviewing the developments and state-of-the-art of Humanized Care and Family Centered Care in the Neonatal Intensive Care Unit, following the 7 lines of work for the Humanization of Care, to achieve benefits in all the considered factors.

KEYWORDS: Neonatal Intensive Care, Humane Activities, Parents, Healthcare Quality, Access and Evaluation.

Médico Residente de Calidad en el Hospital Regional León del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Recibido: 12 de septiembre de 2023

Aceptado: 14 de noviembre de 2023

Correspondencia

Luis Alberto Raygadas Rivera Luis.raygadasr@gmail.com

Este artículo debe citarse como: Raygadas-Rivera LA. Provisión de cuidados humanizados en unidades de cuidados intensivos neonatales. Acta Pediatr Méx 2024; 45 (2): 142-160.



INTRODUCCIÓN

La provisión de Cuidados Humanizados es un juramento personal y colectivo de mejorar el sistema a través de la promoción de la salud,¹ considerando el factor familiar, contexto social, necesidades psicológicas, sociales y espirituales;² integrando en el tratamiento temas subjetivos como amor, pensamiento individual, deseos de los pacientes, empatía y amabilidad.³

A pesar de la amplitud de su estudio en Unidades de Cuidados Intensivos Humanizados en Adultos, existe escasa información sobre Cuidados Humanizados en el ámbito de Cuidados Intensivos Neonatales. El objetivo de este artículo es proveer una visión comprensiva de las intervenciones dirigidas a la implementación de Cuidados Humanizados y Cuidados Centrados en la Familia en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), para lograr beneficios sobre el bienestar físico, social y espiritual del neonato y su familia, tomando como base el modelo de líneas de trabajo propuesto por el equipo de HUCI (Humanización de los Cuidados Intensivos). Existen 7 líneas de trabajo del proyecto HUCI,⁴ publicadas en el "Manual de Buenas Prácticas" que propone estándares esenciales y deseables para cada una de estas líneas,5 que abordaremos con los siguientes enfoques:

- UCI de Puertas Abiertas, con un enfoque en la sensibilización de las partes interesadas y accesibilidad a los servicios.
- Comunicación, con enfoque a la cooperación y respeto entre el personal y la familia.
- Bienestar, con enfoque a la familia y los neonatos.
- Cuidados al Profesional, con enfoque a la prevención del desgaste profesional y emocional.

- Prevención de Síndrome Post Cuidados Intensivos, con enfoque en la planeación del egreso, intervenciones para el sueño seguro, neuroprotección y nutrición.
- Acompañamiento al Final de la Vida, con enfoque a intervenciones ambientales, familiares y operativas
- Infraestructura Humanizada, con enfoque en los elementos estructurales necesarios y sugeridos para facilitar la provisión de Cuidados Intensivos Humanizados.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una revisión de la literatura con base en la estructura propuesta en el proyecto HUCI y tomando en cuenta como marcos referenciales la iniciativa *ICU Liberation y el Neonatal Integrative Developmental Care Model* (NIDCM). Se consultaron las bases de datos de Google Académico, PubMed, Scielo, SCOPUS, Researchgate y Cochrane a través de una búsqueda de palabras claves y términos alternativos en inglés y español.

El periodo de búsqueda tuvo una temporalidad de 3 meses, febrero a abril del año 2023, se obtuvieron 138 artículos potenciales en la base de datos, donde se eliminaron artículos que no presentaran información relevante para las prácticas de cuidados intensivos humanizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, depurando 13 artículos y resultando en 125 artículos. Se analizaron los tipos de recomendaciones, y resultados obtenidos en los artículos, con un criterio de exclusión de inconsistencia entre la intervención propuesta y el resultado del artículo; dando como resultado 96 artículos restantes que proporcionan evidencia o información de utilidad sobre la aplicación de al menos una de las líneas de HUCI. De la literatura restante, 19 artículos fueron excluidos por redundancia de los resultados, conformando un total de 77 artículos incluidos en la revisión. Figura 1

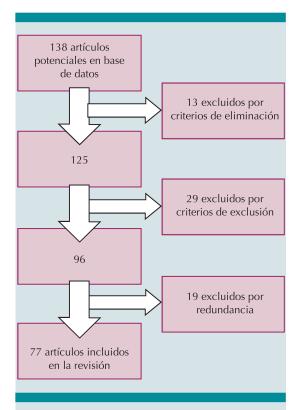


Figura 1. Flujograma del proceso de selección de los artículos incluidos en el artículo de revisión. Elaboración propia.

RESULTADOS

A continuación, se exponen los resultados obtenidos de la evaluación de la bibliografía, agrupados en la línea de trabajo de HUCI correspondiente. En la **Figura 2** se relacionan las líneas de trabajo con hallazgos específicos a la provisión de Cuidados Intensivos Humanizados Neonatales. **Figura 2**

UCIN de Puertas Abiertas

La atención en la UCIN debe combinar elementos científicos, tecnológicos, humanos y emocionales, para convertir a los padres en protagonistas del proceso de cuidados.⁶ Los Cuidados Centrados en la familia implican la orientación, educación, inclusión y empoderamiento de los padres como cuidadores principales desde la admisión en los procesos de cuidado.⁷⁻⁹

Educar a los padres es un reto para los profesionales, desde las disciplinas básicas como el baño del neonato prematuro y su cambio de ropa, hasta más específicas como manejo de colostomías, uso de dispositivos de oxigenoterapia, 10 detección de señales de dolor y provisión de medidas no farmacológicas para el control del dolor. 7

La participación de los padres reduce la tasa de reingreso, infecciones asociadas a la atención en salud y los días de estancia entre 3.2 y 5 días,⁸ aumenta la ganancia ponderal⁹⁻¹¹ y la tasa de alimentación de seno materno al egreso,⁸⁻⁹ beneficia los desenlaces a corto y largo plazo de los infantes,⁸ disminuye el estrés y ansiedad de los padres al egreso, aumentando su nivel de autoconfianza¹⁰ sin aumentar el riesgo de sepsis, enterocolitis necrotizante, convulsiones, retinopatía, la necesidad de oxígeno o el uso de medicamentos.¹²

Se debe individualizar el abordaje de los padres, las experiencias en UCIN son únicas y los padres pueden ser tan frágiles como son fuertes, se deben buscar acciones para validar sus emociones y permitir la flexibilización de los cuidados, utilizar lenguaje accesible y comprensible con compasión y claridad; se debe apoyar a los padres, no juzgarlos.¹³ La inclusión de los padres no implica el desprendimiento del personal, existe el riesgo de que los padres no detecten el deterioro clínico.⁸

Comunicación

Se requiere la cooperación y voluntad para compartir competencias y actuar de forma conjunta entre profesionales y padres, ¹⁴ actualmente los padres perciben que el interés y sensibilidad



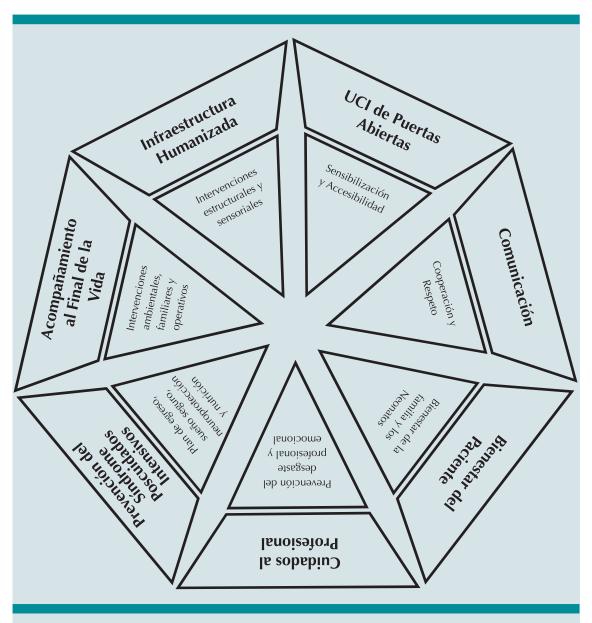


Figura 2. Relación de las líneas de trabajo de Humanización de los Cuidados Intensivos con la forma en que se presentan para a la provisión de Cuidados Intensivos Humanizados Neonatales. Elaboración propia.

de los profesionales de la salud está más allá de su rol;¹⁵ se debe empatizar con el bebé al interactuar con él en la incubadora, detectar la presencia o falta de afección materna, el significado del llanto, y entender el peso que los procedimientos dolorosos y la hospitalización tienen.¹⁶

Se ha encontrado que un gran porcentaje del personal habla con los familiares únicamente sobre la enfermedad o el tratamiento aplicado y apenas un 26% habla sobre aspectos relativos a la vida del paciente;¹⁷ la interacción con la familia en la UCIN moldea la imagen mental que construyen sobre su rol como cuidadores.

La presencia del neonato en UCIN refuerza continuamente la imagen de que se requieren cuidados especiales y ocasiona que los padres cuestionen si serán capaces de cumplir la obligación hacia sus hijos; llegando incluso a percibir que los profesionales dudan que puedan lograr los cuidados y generando que los padres dejen de reconocerse como cuidadores.¹⁵

La comunicación no se limita a los padres. Los neonatos se orientan hacia las voces humanas y poseen la capacidad de distinguir diferencias fonéticas entre sílabas, hablantes y son sensibles a cambios en la prosa a las pocas horas o días después de su nacimiento, pueden distinguir entre el canto y el habla, pueden reconocer la voz materna desde las 33-34 semanas de gestación; aunque los recién nacidos pretérmino de 30 semanas parecen discriminar las voces de sus madres de las de otras mujeres.¹⁸

En el siguiente cuadro se presentan algunas herramientas de comunicación útiles, así como intervenciones comunicativas extraídas de la bibliografía. **Cuadro 1**

La falta de respeto a la palabra de los padres, falta de intercambio de información, y debilidad relativa para el diálogo posicionan al profesional asimétricamente, propiciando violencia simbólica; un estado donde el médico ejerce su poder y autoridad asimétricamente como portador único del conocimiento sobre el cuerpo, salud y derechos del paciente.20 La falta de comunicación adecuada puede causar falsas percepciones acerca de la enfermedad, por ejemplo: su contagiosidad, condición hereditaria, expectativas irreales sobre su cura o reversibilidad, que el sufrimiento es necesario o un castigo divino, suponer al hospital como mejor ambiente para la muerte, que no existen intervenciones para la atención del paciente terminal, temor a la analgesia, inseguridad y síntomas emocionales que alteran el funcionamiento familiar; como sobrecarga del cuidador, miedo, negación, ambivalencia afectiva, aislamiento social, claudicación familiar y duelo patológico.²⁵

Bienestar del neonato

El programa Apoyando y Mejorando las Experiencias Sensoriales de la UCIN (SENSE, por sus

Cuadro 1. Recomendaciones para la comunicación

- 1 Promover la comunicación con los padres desde el periodo prenatal y buscar su participación en el pase de visita¹⁹.
- Proveer un ambiente humano con gestos de iniciativa y comunicación efectiva que demuestren una relación cercana con el neonato²⁰.
- Transmitir a los padres los mensajes: "Eres un padre" para promover su autopercepción como padres, "no eres un mal padre" para disminuir las sensaciones de inutilidad, culpa y angustia, y "eres un buen padre" para transformar las creencias y expectativas de los padres y fortalecer los sentimientos de amor y confort hacia el infante²⁰.
- 4 Fomentar el contacto verbal temprano para facilitar la paternidad intuitiva, y por su efecto regulador sobre el neonato¹⁸.
 - Brindar educación al staff sobre respuestas normales de la familia ante la hospitalización del infante, como alteraciones
- 5 del humor y ansiedad perinatal, cuidados del desarrollo centrados en la familia, cuidados culturalmente efectivos, auto cuidados y competencias de comunicación²¹.
- 6 Implementar programas de apoyo entre padres, tomando en consideración la posibilidad de incluir padres voluntarios previa selección, entrenamiento, y preferiblemente con al menos un año desde el egreso de UCIN de su hijo²².
- 7 Implementar métodos de comunicación aumentativas o alternativas, verbales, no verbales, interactivas, contextuales o el uso de interlocutores, en familias donde existan barreras para la comunicación²³.
- Establecer un programa de diarios de UCIN, haciendo uso de 5 estrategias para su llenado: Uso de la perspectiva cronológica, Comunicación con el bebé, Reducción de la atmósfera hospitalaria, Relación con el personal de enfermería y acción ante la ausencia de los padres²⁴.



siglas en inglés) cuenta con evidencia que respalda sus resultados en el neurodesarrollo, donde los infantes que participan presentan menos asimetría en la *NICU Network Neurobehavioral Scale* y mayor puntaje en la Evaluación Neurológica Neonatal de Hammersmith; a través de la provisión dosis específicas de estímulos táctiles, auditivos, olfatorios, kinestésicos/vestibulares y visuales para cada día de hospitalización en UCIN. Las madres que participan en *SENSE* presentan mayor confianza, pero no se correlaciona con parámetros de salud materna como estrés, ansiedad y depresión.²⁶

El Modelo de Cuidados Integrados para el Desarrollo Neonatal (*NIDCM* por sus siglas en inglés) cuenta con 7 medidas claves, para la neuroprotección:

- Ambiente sanador.
- 2. Asociarse con los padres.
- 3. Posición y Manipulación.
- 4. Salvaguardar el sueño.
- 5. Minimizar el estrés y el dolor.
- 6. Proteger la piel.
- 7. Optimizar la nutrición.

El modelo *Wee Care* es un modelo de implementación de las medidas clave del *NIDCM* y ha demostrado ser viable como metodología para su aplicación.²⁷ El uso de medidas clave de *NIDCM* no impacta sobre los niveles de estrés de los neonatos de término, pero se evidencia una disminución del estrés en neonatos prematuros a través de la medición de niveles de cortisol.²⁸

Las intervenciones auditivas, táctiles, vestibulares y visuales de Rosemary White-Traut se relacionan con mejores resultados del desarrollo, mayor tolerancia a la manipulación, alimentación mejorada, y un declive más rápido de síntomas de depresión en las madres.²⁹

Las medidas de neuroprotección propuestas por *NICDM, SENSE y Rosemary White-Traut* cuentan con varios elementos comunes, que son el empoderamiento de los familiares, optimización de la nutrición, cuidados del desarrollo, contacto piel con piel y terapia de masajes, sonidos de estimulación positiva como musicoterapia, programas de lectura, voz paternal, minimizar los ruidos perturbadores, potenciar los ciclos de sueño vigilia y fomentar la interacción social positiva.³⁰ En el **Cuadro 2** se describen las principales consideraciones para la estimulación sensorial descritas en la literatura y en el **Cuadro 3** se traducen consideraciones para la provisión de musicoterapia en la UCIN.

La neuroplasticidad del neonato permite 40,000 conexiones neuronales por minuto durante su estancia en la UCIN, por lo que el equipo multidisciplinar tiene la posición única de impactar en sus pacientes a lo largo de toda una vida.³² Ante un estímulo doloroso, los neonatos activan 18 de las 20 regiones que los adultos activan de igual forma; con un nivel de respuesta igual ante un estímulo con ¼ de la fuerza.⁴¹ El alivio del dolor es un derecho humano, una obligación profesional y un derecho básico del que el neonato es intrínsecamente digno, el neonato sufre vulnerabilidad inherente, situacional y patogénica; debe cultivarse la empatía reflexiva y la empatía afectiva en los profesionales de la salud.⁴²

Solo 32.5% de las evaluaciones donde se demuestra dolor resultan en la adopción de una medida farmacológica o no farmacológica, 43 algunas barreras para manejar adecuadamente el dolor en neonatos son la falta de tiempo, desconocimiento o desconfianza en las herramientas de valoración del dolor y el desacuerdo entre proveedores de cuidados 41,44 El artículo Assessment of Pain in the Newborn: An Update, cuenta con cuadros comparativos de las herra-

Cuadro 2. Consideraciones para la estimulación sensorial

- Intervenciones que varían en duración desde 45 segundos hasta 45 minutos, se correlacionan con mejor alimentación y menos estrés paterno. La voz materna se relaciona con menos estrés y mejores desenlaces de neurodesarrollo a los 3 y 6 meses²⁹.
- 2 Vaciar los recipientes con agua de los dispositivos de ventilación mecánica³².
- Exponer tempranamente a estímulos auditivos apropiados a la edad, como canciones de cuna, por su relación con avances en metas médicas y del desarrollo, y disminución en los costos de atención 36.
- El contacto verbal temprano aumenta el tiempo de interacciones cara a cara y el contacto emocional entre padres e infantes pretérmino18

Apartados traducidos y adaptados de la tabla de aplicaciones clínicas de NIDCM⁷:

- Apoyar a los infantes con un ambiente consistentemente calmado, relajador con sonidos tenues durante las interacciones de cuidados.
- 6 Ser consciente del volumen de la voz y otros sonidos producidos en la UCIN.
- 7 Monitorizar los sonidos para mantener un promedio de 45 dB.
- 8 Silenciar las alarmas tan pronto como sea posible y evita alarmas innecesarias.
- 9 Confortar a los infantes que lloran tan pronto como sea posible.

Exponer al olor de la madre o consumo orofaríngeo de calostro o leche materna con dosis variables de acuerdo con las posibilidades y condición del paciente. Se han estudiado dosis de 3 horas a 3 días, y hasta continuamente hasta el egreso³², podrá ser a través de la provisión protocolaria o exposición al olor a través de una almohadilla de pecho o tela suave⁷. 2 Mantener una unidad libre de olores y fragancias, minimizar la exposición a olores nocivos⁷.

- 3 Posicionar al infante con manos cerca de la cara⁷.
- Proveer experiencias nutricionales⁷.
- Brindar intervenciones táctiles con una dosificación entre 5 a 30 minutos por intervención, por su relacionan con mejor desarrollo mental, evaluado a los 6, 12 y 24 meses de duración e impacto positivo sobre los padres²⁸

Individualizar el uso del método canguro. El método canguro en neonatos pretérmino entre las 25 y 27 semanas posnatales puede causar inestabilidad térmica, en menores a 32 semanas puede causar eventos bradicárdicos e hipóxicos. La evidencia apoya el uso del método canguro, musicoterapia y la exposición al lenguaje a las 25 a 28 semanas posnatales relacionándose con mejor desarrollo del infante y menos estrés materno²⁹. Se debe facilitar el apoyo temprano, frecuente y prolongado de piel con piel en una silla reclinable cómoda para ello⁷

- Individualizar la provisión de intervenciones táctiles en infantes con tratamiento intravenoso, intubados o con catéteres umbilicales31.
- Se puede utilizar el protocolo SMC Skin Care: Premature Infant<36 Weeks para prevenir y tratar el desgaste de la piel, se sugiere cambiar los pañales cada 2-4 horas durante periodos espontáneos de despierto para evitar la dermatitis del pañal. Evitar utilizar adhesivos directamente sobre la piel32.
- 5 Fomentar la cero-separación entre padres e hijos⁷.
- Proveer un ambiente térmico neutral y cuidados en incubadora o contacto piel con piel hasta que el infante pueda mantener su propia temperatura7.
- Reducir el número de manipulaciones a las mínimas necesarias y con cuidados gentiles³³; los neonatos pretérmino sufren en promedio 38 manipulaciones en 24 horas³⁴.
- Implementar un pase de visita orientado a la piel para aumentar la capacidad de detección y reporte de lesiones hasta 10 veces más35.
- 1 Proveer luces ajustables a un máximo de 60 fc [lumen/mw] 7.
- 2 Proteger gentilmente los ojos del infante durante los cuidados si la luz directa es necesaria⁷.
- 3 Minimizar la estimulación visual con propósito hasta las 37 semanas postmenstruales⁷. Visuales
 - Proteger los ojos de la luz directa durante toda examinación, durante periodos de descanso y después de la dilatación pupilar para exámenes oculares32.
 - Estructurar el campo visual del neonato para apoyar el estado de despierto alerta y transicionar apropiadamente al sueño o sueño callado y reparador. Ciclar las luces para emular el ciclo circadiano muestra efectos significativos 20 a 30 días después del egreso⁴⁰.

Gustativas y Olfativas

Auditivas

148



Cuadro 3. Consideraciones para la Musicoterapia

Criterios de elegibilidad:

Pacientes con más de 28 semanas de edad postmenstrual y estar sujeta ante aprobación diaria por el equipo de enfermería³⁶.

Características de la música:

La música debe ser tan simple y poco alarmante, tranquilizante y relativamente estable³⁶.

Se sugiere voz o voz con un instrumento, énfasis rítmico ligero, tempo lento a un ritmo y volumen constantes, rango vocal agudo, voz femenina [preferiblemente materna] o niños cantantes, en el lenguaje natal de la familia. La música menos alarmante incluye: 3 acordes o menos, acordes mayores, estilo canción de cuna³⁶.

Se debe hacer selección de múltiples piezas para promover el aprendizaje y evitar la fatiga de los infantes36.

Se recomienda canto en vivo interactivo y responsivo al infante, siendo más efectivo que el canto grabado si se apega a las características descritas anteriormente³⁶.

Presentación: Colocar bocinas a ambos lados de la cabeza del infante o sus pies para recibir estimulación biaural. El equipo musical debe ser probado para garantizar que no interfiera con el equipo médico y que resista temperaturas mayores a 36°C y humedad mayor a 75%³⁶.

Inicio: Cuando el bebé esté despierto, al inicio del sueño, durante los cuidados canguro, inmediatamente después de procedimientos dolorosos/estresantes, las grabaciones no se deben dejar desatendidas en el infante de alto riesgo³⁶.

Volumen: Monitorizar los sonidos para mantener un promedio de 45 dB⁷.

Duración y **frecuencia:** Máximo 4 horas por día, alternando sesiones de 30 minutos entre música y silencio. **Interrupción**: Si el infante exhibe signos frecuentes/continuos de sobreestimulación. Durante procedimientos dolorosos/ estresantes³⁶.

Contraindicaciones:

Juguetes musicales y móviles, música de radio, ruido blanco o sonidos de la naturaleza, cubre orejas, audífonos en el infante o directamente sobre el vientre materno durante el embarazo y música tocada en campos abiertos³⁶.

Consultar el listado de canciones sugeridas en: EVIDENCE-BASED RECORDED MUSIC GUIDELINES FOR PREMATURE INFANTS IN THE NICU³⁶.

mientas de valoración de la Sociedad Europea de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales (ESPNIC, por sus siglas en inglés).⁴⁵ Se sugiere incluir la percepción de los padres y la familia como criterio al momento de valorar el dolor.⁴⁶

Las intervenciones no farmacológicas suelen considerarse "paja" en un ámbito guiado por tecnología, por lo que se deben implementar medidas para fomentar la aceptación, práctica y responsabilización para proveer cuidados de alta calidad a todo infante y familia. La efectividad de las intervenciones no farmacológicas está ampliamente demostrada, por ejemplo: la respuesta autonómica generada por estímulos nocivos disminuye durante la administración de sucrosa, cobijo facilitado y método canguro comparado con cuidados convencionales. 47

En el **Cuadro 4** podrá encontrar intervenciones farmacológicas y no farmacológicas para

el manejo del dolor recomendadas por la bibliografía.

Las intervenciones farmacológicas para el manejo de la analgesia y sedación deben ser elegidas de manera concienzuda debido a los efectos deletéreos que estos fármacos pueden llegar a tener, aún no existe una terapia farmacológica óptima para infantes que requieran ventilación mecánica invasiva prolongada.50 El midazolam y fentanilo siguen siendo la combinación más utilizada de fármacos a pesar de que la infusión continua de midazolam en neonatos puede producir efectos como leucomalacia periventricular o incluso la muerte.⁴⁹ La dexmedetomidina puede reducir las necesidades de sedación, reduciendo el uso de opioides y benzodiacepinas, y se relaciona con alimentación enteral más temprana; los efectos adversos más comunes de la dexmedetomidina son la hipotensión y bradicardia, pudiendo

Cuadro 4. Consideraciones para el manejo del dolor

Farmacológicas

Succión no nutritiva, leche materna, musicoterapia, contacto piel con piel, método canguro y cobijo facilitado^{48,49}.

Amamantar tiene un efecto de control del dolor mayor que el placebo y proporcionar leche a través de una jeringa⁴⁸.

Proveer estímulos táctiles calmantes antes, durante y después de procedimientos⁴⁸.

Colocar múltiples neonatos en una misma incubadora ha demostrado reducción en niveles de cortisol hasta una línea base⁴⁸.

La sucrosa en una dosis de 0.1 ml de solución al 24% afecta la respuesta ante el estímulo doloroso a través de un mecanismo inespecífico⁴⁹.

Administración continua de sedoanalgesia en infantes que requieran sincronía ventilatoria estricta y minimizar el consumo de oxígeno⁴⁹.

Los opioides pueden causar depresión respiratoria⁵⁰, pero se pueden considerar para el manejo de dolor postoperatorio⁵¹.

Uso de sedoanalgesia multimodal⁵¹.

El paracetamol y la dexmedetomidina pueden reducir el uso de opioides y benzodiacepinas⁵¹.

llegar a requerir vasopresores, y puede causar síndrome de supresión con agitación, temblores y reducción del sueño.⁵¹

Existen dos poblaciones con circunstancias especiales para el manejo de dolor: los pacientes crónicos de UCIN donde el uso prolongado de opioides y benzodiacepinas resulta en hiperalgesia, y existen recomendaciones para el uso de metadona, ketamina y gabapentina para lograr su confort a largo plazo; y los pacientes con síndrome de abstinencia neonatal que recibieron opioides por más de 7-10 días y desarrollan tolerancia fisiológica, requiriendo aumento de dosis, siendo más frecuente su aparición en pacientes tratados con fentanilo. Para el tratamiento del síndrome de abstinencia neonatal se puede utilizar un opioide intravenoso y oral como morfina o metadona, o más recientemente se recomienda la buprenorfina. 50 Se debe considerar el riesgo de supresión iatrogénico de opioides y benzodiacepinas después de la administración continua de estos fármacos durante 5 días.46

Se recomienda la búsqueda intencionada de datos de sepsis o falla orgánica múltiple relacionada con sepsis, la campaña de "Sobreviviendo a la Sepsis" provee un enfoque basado en evidencia al manejo de la sepsis y otras disfunciones orgánicas relacionadas con sepsis.⁵²

Bienestar de la familia

Es común que durante la hospitalización se presenten ansiedad y depresión, que pueden llegar a persistir incluso posterior al egreso, sobre todo en las madres, ^{53,24} sin embargo; los padres tienden a ser los primeros en conocer a su bebé en la UCIN. ⁵⁴ Existen barreras psicológicas, sociales y culturales que dificultan la participación de los padres y el compartir sus sentimientos; a los padres les gustaría ser parte de una red de apoyo en la misma situación, apoyo social, esperanza y nuevos conocimientos a través de experiencias compartidas, ⁵⁵ se deben aprovechar las oportunidades de contacto con el padre y fomentar su inclusión y alentar la cercanía de la figura paterna. ⁵⁴

Se recomienda proporcionar guías sobre las rutinas institucionales y resolver las dudas de los pacientes y su familia, el acercamiento con la familia fortalece los vínculos afectivos, atenúa los efectos negativos de la hospitalización y favorece la continuidad del cuidado del neonato al momento del egreso.⁵⁶

La inclusión de la familia en programas de apoyo y de educación aumenta su participación, pero no su sensibilidad.⁵⁷ Las intervenciones afectivas impactan sobre la incidencia de estrés



post traumático y depresión de las madres, es importante valorar a la familia en el periodo prenatal y brindar atención en salud mental a familiares psicosocialmente vulnerables;¹¹ ya que los antecedentes personales patológicos de salud mental son un factor de riesgo para el desarrollo de síntomas de hiperestimulación y trastorno de estrés postraumático.⁵³

Bienestar del personal

Brindar atención diariamente requiere de compromiso, existe satisfacción al igual que desgaste emocional, lo que precipita el síndrome de desgaste profesional y síndrome de desgaste emocional, que representan la pérdida de los recursos emocionales para lidiar con el trabajo, despersonalización, desarrollo de actitudes negativas, insensibilidad y cinismo hacia quienes reciben los cuidados; lo que puede conducir a la disminución del autoestima del profesional y una percepción negativa de su trabajo.⁵⁸

El ambiente laboral puede contribuir positivamente al estado mental del equipo interdisciplinar; por lo que se recomienda fomentar el respeto, la escucha activa, asistencia y apoyo en el equipo; así como establecer programas para reconocer y apreciar periódicamente al staff de UCIN y establecer estrategias de resiliencia en red. Es importante brindar educación al personal en auto cuidado, las intervenciones propuestas por los diferentes grupos de medidas de neuroprotección, cuidados centrados en la familia, cuidados humanizados, culturas ajenas a la propia, estados de duelo, riesgos de depresión postparto y trastorno de estrés postraumático.⁷

La incidencia del síndrome de desgaste profesional se vincula con aumento de infecciones asociadas a la atención, errores auto reportados, desgaste profesional y ausentismo laboral. Existen pocos programas dirigidos al staff, los recursos para su implementación son limitados y, en ocasiones, el personal clínico se encuentra

trabajando de forma aislada.⁵⁹ Se recomienda brindar intervenciones psicológicas con metodología cognitivo conductual para disminuir los síntomas depresivos en el personal de UCIN.⁶⁰

Síndrome Post-UCIN

La transición segura a los cuidados domiciliarios implica el traslado de la vida hospitalaria hacia la vida doméstica, donde no existe una vigilancia continua. El egreso debe planearse desde el ingreso a la unidad, como meta, prepararse gradualmente con la educación de los padres en el contexto de los cuidados centrados en la familia. 61,62 Se requiere de supervisión de la capacidad adaptativa del infante a la vida posnatal y la educación de los padres a lo largo de la estancia para facilitar la adaptación62 y las consideraciones que se deben tener hacia el neonato ante el egreso. 63 En el Cuadro 5 se sugieren consideraciones previas al egreso del neonato. Se debe informar a la familia del proceso de egreso previo a que suceda, preferiblemente cuando se conozca una fecha aproximada, se debe registrar el progreso de enseñanza a los padres, evaluar la presencia de problemas o circunstancias familiares que puedan impactar en la planeación del egreso y preparar a los familiares para la transición hacia los cuidados ambulatorios. El recién nacido debe ser trasladado en condiciones similares a las que recibe en la UCIN; optimizar la sedación es un factor fundamental para garantizar un traslado adecuado. 64

La muerte súbita del infante es la causa líder de mortalidad postneonatal en los Estados Unidos y los neonatos pretérmino y de bajo peso son 2 a 3 veces más propensos a ella, sin embargo, los estudios demuestran que los profesionales de UCIN rara vez recomiendan medidas para la seguridad del sueño. El médico debe fungir como líder para la transición a un ambiente seguro de sueño en casa. 65

Los infantes en el programa *SENSE* se mostraron significativamente más letárgicos en la *NICU*

Cuadro 5. Consideraciones previas al egreso del neonato

Brindar las siguientes capacitaciones a lo largo de la estancia⁶²:

- 1 Capacidades técnicas para la atención del bebé.
- 2 Preparación del ambiente en casa.
- 3 Medios de transporte seguros para el infante.
- 4 Comportamientos normales y anormales del infante pretérmino.
- 5 Guía anticipatoria.
- 6 Planes de contingencia en caso de emergencia.

Pruebas de tamizaje63:

- 1 Detección de riesgo con base en pruebas maternas como gonorrea, sífilis, VIH, hepatitis B y streptococo de grupo B.
- 2 Tamizaje metabólico.
- 3 Tamizaje auditivo.
- 4 Tamizaje para cardiopatías congénitas.

Ante el alta del neonato pretérmino tardío⁶³ considerar que:

- 1 Sufre mayor riesgo de dificultad para la alimentación, hipoglicemia, hiperbilirrubinemia, hipotermia, apnea y dificultad respiratoria.
- Pueden decaer posterior al egreso. Se sugiere una visita de seguimiento a las 48 horas y un seguimiento estricto de la alimentación, vaciamiento y consistencia de las evacuaciones, tomas de peso seriadas y detección de ictericia.

Ante el alta del pretérmino post UCIN63 considerar:

- Agendar consultas de seguimiento para los problemas específicos de la prematurez que requieran de la intervención de terapeutas y especialistas.
- 2 El egreso adecuadamente planeado puede disminuir en gran medida los riesgos de morbilidad y de mortalidad.

El egreso de UCIN requiere atenciones individuales y específicas a la condición del prematuro, adicionales a estas, en términos generales, el infante puede egresarse de UCIN cuando:

- 3 Es capaz de alimentarse adecuadamente para una ganancia ponderal apropiada.
- 4 Es capaz de mantener su temperatura corporal sin necesidad de fuentes externas
- 5 Puede recibir su medicación y atención en un ámbito domiciliario
- 6 Los padres tienen la capacidad, equipo, nutrición y medicamentos necesarios.
- El alta se debe planear acorde a la estabilidad y necesidades del infante, garantizando que los padres tengan la capacidad de cumplir esas necesidades en el ámbito domiciliario.

Network Neurobehavioral Scale, y tuvieron puntajes de comunicación más alto en el cuestionario "ages & stages" al año sin significancia posterior al ajuste por riesgo social y médico, y presentaron mejor desarrollo del lenguaje. 66

El manejo del dolor y angustia neonatal son fundamentales, ya que el dolor daña la materia blanca de 1/3 de los neonatos muy prematuros. predice crecimiento somático y maduración pobres desde la vida temprana hasta la edad de

término, impacta en el coeficiente intelectual a futuro, aun tomándose en cuenta la severidad de la patología y exposición a sedantes y analgésicos, y se relaciona con volúmenes talámicos menores y resultados funcionales pobres a los tres años. ⁴⁹ El estrés neonatal mayor predice menor amplitud de los lóbulos frontales, parietales y alteraciones en la difusión y conectividad funcional de los lóbulos temporales, de forma cumulativa genera cambios en el ritmo de la actividad cortical de fondo en la edad escolar,



lo que impacta negativamente en las habilidades visual-perceptuales.⁵⁰ En el **Cuadro 6** se recopilan consideraciones para la prevención del Síndrome Post Cuidados Intensivos Neonatales a través de medidas para el sueño seguro, cuidados neurológicos y cuidados nutricionales.

Cuidados al final de la vida

Los cuidados paliativos son cuidados de carácter integral e interdisciplinario con objetivo de prevenir y tratar el dolor y otros síntomas asociados, para conseguir la mejor calidad de vida posible.

Cuadro 6. Consideraciones para la prevención de Síndrome Post cuidados intensivos

- 1 Utilizar escalas validadas y confiables para evaluar el estado sueño vigilia, promover el sueño y reconoce y proteger los ciclos del sueño⁷.
- Promover un ambiente callado para asegurar el sueño ininterrumpido, evitando interrupciones del sueño por luces y ruidos fuertes, actividades innecesarias y a través de la flexibilización en los tiempos de cuidados. Si es necesario acercarse al neonato, utilizar una voz suave seguida por un toque gentil⁷.
- 3 Cuando se apropiado, proveer exposición diaria a luz, para entrenamiento del ciclo circadiano⁷.
- 4 Cuando sea posible, evitar dosis altas de fármacos sedantes y depresores⁷.
- Decúbito supino resulta en una disminución de las tasas de MSI en un 53%⁶⁵. Proveer tiempo de prono rutinariamente para infantes que ya se encuentren en sueño en posición supina^{7.}
- 6 Colocar al neonato sobre una superficie plana y firme al dormir, sin ropa de cama más que una sábana sobre el colchón⁶⁵.
- Contacto piel con piel y el uso de una superficie de sueño distinta: Vigilancia de la diada infante-materna para trasladar al bebé a otra superficie de sueño cuando la madre se presente somnolienta⁶⁵.
- La salida de una unidad con soporte termorregulatorio es viable después de los 1600g de peso sin afectar la estabilidad térmica ni ganancia ponderal. Se debe evitar el recubrimiento excesivo del neonato y las familias deben ser capaces de detectar datos de alarma de elevación de la temperatura corporal como sudor y sensación de torso caliente⁶⁵.
- 9 Una vez que el infante empiece a intentar girarse sobre su propio eje se debe discontinuar el cobijamiento⁶⁵.

Cuidados neurológicos

Sueño seguro

- 1 Monitorizar y dar manejo al dolor, sedación y delirio en UCIN, de forma rutinaria.
- Concientizar al personal de salud sobre el dolor severo derivado de la aspiración de secreciones, punción de talón, punciones arteriales y colocación de catéteres orogástricos⁴¹.
- 3 Disminuir las fuentes de estrés neonatal⁵⁰.
- Promover la leche materna como método de alimentación exclusivo durante los primeros 6 meses de vida como mínimo, siempre que sea posible⁶³.
- Monitorizar el crecimiento del neonato para determinar las intervenciones nutricionales adecuadas y detectar la necesidad de incluir alimentos fortificados, suplementos y la transición a alimentos sólidos⁶²; a través de herramientas validadas, la alimentación dirigida por el infante y la participación de los padres⁷.
- Proporcionar alimentación oral, terapia de deglución y evaluar la viabilidad del destete de la alimentación enteral⁶² y promover el decúbito lateral cercano al padre/proveedor de cuidados cuando se alimente por biberón⁷.
- Educar a los padres sobre la estimulación oral positiva, señales de hambre, técnicas de alimentación y la importancia de la leche materna para la mayoría de los infantes⁷.
- 5 Minimizar la estimulación perioral negativa, generar experiencias de alimentación positivas, placenteras y nutritivas⁷.
- Asegurar que la primera alimentación oral sea de seno materno, en los bebés cuyas madres sean aptas, apoyar y alentar la competencia para la alimentación del seno materno antes del egreso⁷.
- Proveer leche humana de donantes a infantes con peso extremadamente bajo al nacer si la leche materna no está disponible o está contraindicada⁷.

Cuidados Nutricionales

Al evolucionar la enfermedad, cambian los objetivos terapéuticos: inicialmente, conseguir la curación; mejorar calidad de vida y, en los momentos finales, lograr la mejor calidad de muerte posible; las intervenciones en cuidados paliativos están dirigidas a dar apoyo emocional a la familia, discutir los deseos al final de la vida, manejar el dolor, planear los cuidados avanzados y controlar la sintomatología.⁶⁴

Proveer apoyo emocional a los padres y empoderarlos para verbalizar su estrés, preocupaciones, y propiciar la intimidad entre padres e hijo es importante.⁶⁷ Al instaurar un programa de cuidados paliativos se tienden a llevar más reuniones con las familias, aumenta el uso de fármacos para controlar dolor y sintomatología asociada; de igual forma, aumenta la redacción de órdenes de no resucitación sin cambios significativos entre la mortalidad o retiro de la vida pre y post intervención.⁶⁸ En el **Cuadro 7** se recopilan las condiciones sugeridas para la implementación

de un sistema de cuidados paliativos neonatales en UCIN.

La individualización del abordaje espiritual ayuda a conservar la dignidad humana del neonato, requiere respeto, dignidad y tiempo: para despedirse y para las charlas, rituales, rezos e himnos que ayuden a lograr una sensación de paz en la familia. La interacción con objetos o prácticas religiosas brinda alivio y confort a la familia y cubre parte de la necesidad de esperanza, paz, comprehensión y empatía. 69

Infraestructura humanizada

De acuerdo con la psicología ambiental, el ambiente físico en el que un paciente recibe cuidados puede jugar un rol significativo para el proceso de sanación,⁷⁰ la calidad de la comunicación se deteriora por la ausencia de un ambiente de trabajo adecuado; Las relaciones interpersonales se vuelven frágiles, hostiles y

Cuadro 7. Condiciones sugeridas para la implementación de cuidados paliativos neonatales

Hacer planes para la vida prolongada después de cesar el soporte agresivo⁶⁸.
 Proveer apoyo emocional y espiritual a los miembros del equipo multidisciplinar⁶⁸.

1 Planear y desarrollar un protocolo de cuidados intensivos neonatales basado en evidencia⁶⁸. Ambientales Proveer un ambiente óptimo para proporcionar los cuidados paliativos⁶⁸. Considerar las dificultades asociadas con el transporte⁶⁸. 4 Proveer un ambiente óptimo para la muerte del infante⁶⁸. Contar con especialistas presentes durante la provisión de cuidados paliativos para asegurar a los padres que su ser querido no está siendo abandonado⁶⁷. Discutir los cuidados paliativos neonatales con los padres en el periodo perinatal, si se anticipa su necesidad⁶⁸. Familiares Introducir el modelo de cuidados paliativos neonatales a los padres⁶⁸. Apoyar las necesidades emocionales, espirituales y culturales de la familia⁶⁸. Discutir los deseos de donación de órganos y tejidos y/o autopsia⁶⁸. Entender y anticipar los cambios en el tono, color, perfusión, temperatura, excitabilidad y patrón respiratorio del 10 11 Permitir a los padres interacción con objetos o prácticas religiosas⁶⁹. 12 Estar consciente de los beneficios de los cuidados paliativos neonatales⁶⁸. 13 Asegurar la adecuada evaluación y tratamiento del dolor y otros síntomas⁶⁸.

Adoptar un enfoque consistente en discontinuar el enfoque invasivo, reducir el dolor y sufrimiento, proveer confort físico y bienestar, y ayudar a los padres a lidiar de forma realista con la enfermedad del niño y su muerte inminente⁶⁷. Escuchar a los padres, permitir que expresen sus preocupaciones y asegurar que todo lo que se puede hacer se

Operativ

está haciendo⁶⁷.



propician sufrimiento.⁷¹ El uso de piezas de arte, instalaciones con colores e instalaciones pictóricas demuestra efectos positivos en los indicadores clínicos de salud, mejorando la tensión arterial, frecuencia cardiaca, umbral del dolor, percepción afectiva del ambiente hospitalario y disminuyendo la longitud de estancia.⁷⁰

Las intervenciones de musicoterapia parecen llevar a una respuesta en las conexiones cerebrales en el recién nacido pretérmino más similares a aquellas de los recién nacido a término, procesamiento emocional comparable al de los recién nacidos a término evaluado a los 12 y 24 meses de vida posnatal, comparada con los pretérmino del grupo control. La preferencia a la música se desarrolla desde el estado fetal, los recién nacidos de término prefieren melodías escuchadas durante la vida fetal y escucharlas puede regular la frecuencia cardiaca.¹⁸

Las guías del *Facilities Guidelines Institute* son buenos puntos de partida para el diseño de la UCIN. Las unidades con cuartos individuales se relacionan con menos longitud de estancia, tiempo de ventilador, eventos de apnea, riesgos de infección, tasas de sepsis y mayores tasas de alimentación al seno materno al egreso; así como mejoría en los indicadores fisiológicos.⁷² En el **Cuadro 8** se describen las sugerencias para satisfacer las necesidades de infraestructura humanizada del neonato, familiar y personal de UCIN emitidas por el *Facilities Guidelines Institute* y las características estructurales y sensoriales sugeridas en la literatura consultada.

Discusión y Futuras Investigaciones

El marco normativo mexicano, en su Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos, fundamenta múltiples puntos de partida para los cuidados humanizados y los cuidados centrados en la familia dentro de la UCIN, pero la aplicación de estos paráme-

tros no es universal en los hospitales mexicanos. A pesar de esfuerzos por parte de instituciones como el Sistema de Protección Social en Salud de México del Instituto de Salud Pública, y el Modelo de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos para la Atención Médica, el análisis y evaluación de procesos en UCIN no se encuentra estandarizado.

Los cuidados intensivos humanizados neonatales son un campo fértil para la investigación. Del total de artículos recabados únicamente 6 se dirigían a la línea de trabajo Cuidados al Final de la Vida; 4,5,34,49,52,53 siendo esta la principal área de oportunidad para la investigación a futuro, seguida por la línea de trabajo Cuidados al Profesional 1,2,4,5,29,39,44,45,52,53,58,59,63,64,78 y la línea de trabajo Prevención del Síndrome PosTerapia Intensiva; 4,5,8,11,18,23,25,26,32,34,35,46,47,48,49,50,51,58 con 15 y 18 artículos respectivamente.

Retos para la implementación

Los ambientes hospitalarios, la tecnolatría, el alto nivel de especialización y comercialismo son factores complican el abordaje social-público de la salud; aunado a la resistencia a la adopción de nuevas medidas de humanización por inercia hacia las prácticas actuales, paternalismo médico y políticas restrictivas para la inclusión de los padres en los cuidados.⁷³ Existen políticas de comunicación rígidas a pesar del sustento bibliográfico de los últimos 40 años que se contrapone, como por ejemplo el estudio de 1981 Reactions of Sixty Parents Allowed Unrestricted Contact with Infants in a Neonatal Intensive Care Unit.⁷⁴

Los valores conflictivos durante la provisión de cuidados paliativos neonatales, como el temor de los médicos a contribuir a la muerte del neonato, o la negación general a creer que los pacientes están progresando a un estado terminal. Cuando no se logra el abordaje curativo

Cuadro 8. Sugerencias para la infraestructura humanizada

cama sin mover el islote.

Estructurales	1	Instalar piezas de arte, instalaciones con colores e instalaciones pictóricas ⁷⁰ .
	2	Contar con un espacio donde los padres puedan quedarse y descansar, preferiblemente cerca de su infante, y que no parezca un hospital ⁷² .
	3	Diseñar las nuevas UCIN con cuartos individuales ⁷² , con un espacio confortable, organizado y no atiborrado con mínimo de 120 pies cuadrados por paciente para el infante y la familia ⁷ .
Sensoriales	1	Contar con intervenciones de musicoterapia ¹⁸ .
	2	$Eliminar los estimulantes innecesarios o inapropiados, luminosos, sonoros, de movimiento, gustativos y olfativos \ref{eq:control}.$
	3	Reducir ruidos, ser sutiles y hablar con bajo volumen ⁵⁶ .
	4	Ajustar el volumen de las alarmas y optimizar su programación ⁷ .
Para el neonato	1	Control de las fuentes de luz directa e indirecta y protección de la luz directa.
	2	Ambiente tranquilo.
	3	Contar con espacio adecuado para proveer cuidados canguro.
	4	Posibilitar la exposición a la voz claramente percibida de miembros de la familia.
	5	Proteger al neonato de salpicaduras de los lavamanos
	6	Otorgar cuidados sin la necesidad de desplazar al neonato.
Para el personal de UCIN	7	Contar con un espacio para conducir actividades diarias, como trabajar y dormir, con diferentes grados de privacidad.
	8	Proveer una silla reclinable cómoda para hacer actividades como cuidados canguro con privacidad visual desde afuera de la habitación.
	9	Posibilitar el acceso, visual y físico, al bebé mientras otro familiar esté en cuidados canguro.
	10	Contar con espacios determinados de almacenamiento al que pueden acceder sin intrusar la zona del proveedor de salud.
	11	Proveer acceso a luz natural y vistas, sin exponer al bebé a la luz directa
	12	Proveer suficiente espacio para pararse y ver a los bebés que reciben procedimientos fuera del aislamiento de 5 pies alrededor de la isla.
	10	Garantizar la visibilidad desde las computadoras en el islote de las estaciones de enfermería descentralizadas, sin comprometer la privacidad de la familia.
	11	Contar con lavamanos en la entrada de la habitación, donde se pueda mantener contacto visual con las familias y lavarse las manos y antebrazos son salpicar el lavabo.
	12	Proveer una superficie de trabajo con acceso a lavabo para actividades como la preparación de leche.
	13	Poder acceder a los registros de pacientes y llevarlos al lado de la cama sin perder visibilidad del bebé y su familia.
	14	Contar con acceso rápido al almacén de suministros desde la superficie de trabajo sin intrusar en la zona de familias.
	15	Contar con acceso a tomas de electricidad y gas sin la necesidad de movimientos como estirarse o agacharse.
	16	Posibilitar el traslado a sus puntos de trabajo rápidamente y completar tareas alrededor del cuarto del paciente sin caminata excesiva
	17	Acceder a todos los monitores y equipo sin intrusar en la zona de la familia
	18	Posibilitar la movilización de equipos médicos grandes, dentro y fuera de la habitación del paciente.

Poder entrar y salir del cuarto o ir alrededor del islote para evaluar al bebé y efectuar procedimientos a pie de



se desarrolla una sensación de tristeza, ambivalencia y desesperanza, en ocasiones enojo, frustración, resentimiento, y distanciamiento emocional de los pacientes y su familia, ⁶⁷ que genera mecanismos de defensa como el dirigirse a los pacientes como diagnósticos o pendientes para disminuir la angustia moral.²

La implementación de grupos de apoyo entre padres es difícil por su costo, percepción de redundancia con el apoyo por profesionales, contexto cultural inadecuado, sensación de ser inapropiados, el deseo de los padres de permanecer a pie de cama, limitaciones de tiempo, problemas de transporte, la recuperación del puerperio quirúrgico y falta de difusión.²² Solo 19 a 28% de las familias usan los programas de apoyo⁷⁵ a pesar de su propósito: normalizar los niveles de estrés sentidos por los padres de la UCIN.⁷⁶

CONCLUSIÓN

Los Cuidados Centrados en la Familia son un paso natural en los cuidados del neonato y su familia, involucran cambios en las rutinas de la UCIN y la mentalidad del equipo multidisciplinar; requieren de educar, motivar y sensibilizar al personal de forma continua. Es de vital importancia brindar educación sobre relaciones interpersonales para mejorar la comunicación, colaboración entre los miembros del equipo de salud y respetar los roles de los miembros del equipo multidisciplinario.⁷⁷

El choque ideológico que puede suponer la instauración de nuevas políticas representa, potencialmente, una barrera; existe un periodo de adaptación y el aprendizaje es continuo. La humanización es fundamental en el ámbito de calidad, la implementación de buenas prácticas en los cuidados intensivos tiene un impacto significativo demostrable sobre el bienestar del equipo interdisciplinar, los pacientes críticos y su familia.

REFERENCIAS

- Busch IM, Moretti F, Travaini G, Wu AW, Rimondini M. Humanization of Care: Key Elements Identified by Patients, Caregivers, and Healthcare Providers. A Systematic Review. Patient. 2019:12:461-474.
- Kvande ME, Angel S, Nielsen AH. Humanizing intensive care: A scoping review (HumanIC). Nurs Ethics. 2022;29(2):498-510.
- de Moraes I, Duarte F, de Assuncao M. Description of the term humanization in care by nursing professionals. Esc Anna Nery. 2014;18(1):156-162.
- 11. Calle GH, Martin MC, Nin N. Seeking to humanize intensive care. Rev Bras Ter Intensiva. 2017;29(1):9-13.
- Grupo de trabajo de certificación de Proyecto HU-CI. Manual de buenas prácticas de humanización en Unidades de Cuidados Intensivos. Madrid: Proyecto HU-CI; 2017 [acceso 5 de noviembre de 2017]. Disponible en: http://humanizandoloscuidadosintensivos.com/es/buenas-practicas/
- Gómez-Cantarino S, García-Valdivieso I, Dios-Aguado M, Yañez-Areque B, Gallego BM, Moncunill-Martínez E. Nursing Perspective of the Humanized Care of the Neonate and Family; A Systematic Review. Children (Basel). 2021;8(1):35.
- Altimier L, Phillips RM. The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Advanced Clinical Applications of the Seven Core Measures for Neuroprotective Family-Centered Developmental Care. Newborn & Infant Nursing Reviews. 2016;16(4):230-244.
- Lee SK, O'Brien K. Parents as primary caregivers in the neonatal intensive care unit. CMAJ. 2014;186(11):845-47.
- 16. O'Brien K, Robson K, Bracht M, Cruz M, Lui K, Alvaro R, et al. Effectiveness of Family Integrated Care in neonatal intensive care units on infant and parent outcomes: a multicentre, multinational, cluster-randomised controlled trial. Lancet Child Adolesc Health. 2018;2(4):245-254.
- Gómez-Cantarino S, García-Valdivieso I, Moncunill-Martínez E, Yáñez-Araque B, Ugarte MI. Developing a Family-Centered Care Model in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU): A New Vision to Manage Healthcare. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(19):7197.
- Kim SY, Kim AR. Attachment-and Relationship-Based interventions during NICU Hospitalization for Families with Preterm/Low-Birth Weight Infants: A Systematic Review of RCT Data. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(3):1126.
- Welch MG, Hofer MA, Stark RI, Andrews HF, Austin J, Glickstein SB, et al. Randomized controlled trial of Family Nurture Intervention in the NICU: assessments of length of stay, feasibility and safety. BMC Pediatr. 2013;13:148.
- Haward MF, Lantos J, Janvier A. POST Group. Helping Parents Cope in the NICU. Pediatrics. 2020;145(6):e20193567.
- Maki-Asiala M, Kaakinen P, Polkki T. Interprofessional Collaboration in the Context of Pain Management in Neonatal Intensive Care: A Cross-Sectional Survey. Pain Manag Nurs. 2022;23(6):759-766.

- Wernet M, Ayres JR, Viera CS, Leite AM, de Mello DF. Mother Recognition in the Neonatal Intensive Care Unit. Rev Bras Enferm. 2015;68(2):203-9,228-34.
- Mufato LF, Munhoz MA. Nurses' empathy with newborns hospitalized in neonatal intensive care units. Acta Paul Enferm. 2022;35:eAPE00492.
- Santana L, Yañez B, Martín J, Ramírez F, Roger I, Susilla A. Actividades de comunicación del personal de enfermería con los familiares de pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivas. Enferm. Clin 2009;19(6):335-339.
- Filippa M, Lordier L, De Almeida JS, Monaci MG, Adam-Darque A, Grandjean D, et al. Early vocal contact and music in the NICU: new insights into preventive interventions. Pediatr Res. 2020;87(2):249-264.
- Oude SM, Kajsa B, Lilliesköld S, Garberg HT, Uitewaal-Poslawky I, Kars MC, et al. Factors Influencing Implementation of Family-Centered Care in a Neonatal Intensive Care Unit. Front Pediatr. 2020;8(222):2296-2360.
- Ribeiro L, Staub LA. Hospital humanization and symbolic violence: the perception of mothers in Neonatal ICUs. Tempus, actas de saúde colet. 2016;10(3):99-114.
- Hall SL, Cross J, Selix NW, Chuffo-Siewert R, Geller PA, Martin ML, et al. Recommendations for enhancing psychosocial support of NICU parents through staff education and support. J Perinatol. 2015;35 Suppl 1(Suppl 1): S29-36.
- Hall SL, Ryan DJ, Beatty, Grubbs L. Recommendations for peer-to-peer support for NICU parents. J Perinatol. 2015;35(Suppl 1):S9-S13.
- Giraldo LM. Sistemas y Estrategias de Comunicación Aumentativa y Alternativa en Cuidados Intensivos. Areté. 2020;20(2):83-96.
- Hofbauer JM, Dieplinger AM, Nydahl P. The meaning of NICU-Diaries to parents of premature children in the neonatal intensive care unit: Trust that everything will be fine. Journal of Neonatal Nursing. 2021;27(6):432-438.
- 32. Espinoza-Suárez NR, Zapata CM, Mejía LA. Conspiración del silencio: una barrera en la comunicación médico, paciente y familia. Rev Neuropsiquiatr. 2017;80(2):125-136.
- Pineda R, Wallendorf M, Smith J. A pilot study demonstrating the impact of the supporting and enhancing NICU sensory experiences (SENSE) program on the mother and infant. Early Hum Dev. 2020;144:105000.
- 34. Altimier L, Kenner C, Damus K. The Wee Care Neuroprotective NICU Program (Wee Care): The Effect of a Comprehensive Developmental Care Training Program on Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care of Premature Neonates. Newborn & Infant Nursing Reviews. 2015;15(1):6-16.
- 35. Kolomboy F, Fatmawati A, Hadriani H, Lisnawati L, Elisanti AD. What Did the Neonatal Integrative Developmental Care Model and Routine Developmental Care Affect on Stress of Premature Babies?. Open Access Maced J Med Sci. 2022;10(G):613-8.
- Pineda R, Guth R, Herring A, Reynolds L, Oberle S, Smith
 J. Enhancing sensory experiences for very preterm

- infants in the NICU: an integrative review. J Perinatol. 2017;37(4):323-332.
- Molly EJ, El-Dib M, Juul SE, Benders M, Gonzalez F, Bearer C, et al. Neuroprotective therapies in the NICU in term infants: present and future. Pediatr Res. 2023;93(7):1819-1827.
- Shattnawi KK, Al-Ali N, Alnuaimi K. Neonatal nurses' knowledge and beliefs about kangaroo mother care in neonatal intensive care units: A descriptive, cross-sectional study. Nurs Health Sci. 2019;21(3):352-358.
- Lockridge T. Neonatal Neuroprotection: Bringing Best Practice to the Bedside in the NICU. MCN Am J Matern Child Nurs. 2018;43(2):66-76.
- Marques LF, Vitalino R, Rodrigues C, Almeida M, Carlos L. Care to the extreme premature: minimum handling and humanization. J. res.: Fundam. Care. Online. 2017;9(4):926-930.
- 41. Perira FL, Nogueira de Góes Fdos S, Fonseca LM, Sochi CG, Castral TC, Leite AM. A manipulação de prematuros em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal [Handling of preterm infants in a neonatal intensive care unit]. Rev Esc Enferm USP. 2013;47(6):1272-8.
- Nist MD, Rogers EA, Ruth B, Bertoni CB, Bartman T, Keller LA, et al. Skin Rounds A Quality Improvement Approach to Enhance Skin Care in the Neonatal Intensive Care Unit. Adv Neonatal Care. 2016;16 Suppl(S5):S33-S41.
- Detner MR, Whelan ML. Music in the NICU: The Role of Nurses in Neuroprotection. Neonatal Netw. 2017;36(4):213-217.
- 44. Pereira SA, Fonseca GG, Scarlytt N, et al. The Hammock as a Therapeutic Alternative at The Neonatal Intensive Care Unit. MTP&RehabJournal 2018; 16(637)
- Rodrigues V, Novais PM, Goncalves VM. Effects of hammock positioning in behavioral status, vital signs, and pain in preterms: a case series study. Braz J Phys Ther. 2018;22(4):304-309.
- Menger JL, Mafaldo LR, Schiwe D, Schaan CW, Henzmann-Filho JP. Effects of hammock positioning on clinical parameters in preterm infants admitted to a neonatal intensive care unit: a systematic review. Rev Paul Pediatr 2020;39(e2019399).
- Tvan den Hoogen A, Teunis CJ, Shellhaas RA, Pillen S, Benders M, Dudink J. How to improve sleep in a neonatal intensive care unit: A systematic review. Early Hum Dev. 2017;113:78-86.
- Perry M, Tan Z, Chen J, Weidig T, Xu W, Cong XS. Neonatal Pain Perceptions and Current Practice. Crit Care Nurs Clin North Am. 2018;30(4):549-561.
- Ilhan E, Pacey V, Brown L, Spence K, Gray K, Rowland JE, et al. Neonates as intrinsically worthy recipients of pain manegement in neonatal intensive care. Med Health Care Philos. 2021;24(1):65-72.
- Sposito BPB, Rossato LM, Bueno M, Kimura AF, Costa T, Guedes DMB. Assessment and management of pain in newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit: a cross-sectional study. Rev. Lati Am. Enfermagem. 2017;25(e2931).



- 51. García-Rodriguez MT, Bujan-Brave S, Seijo-Bestilleiro R, Gonzalez-Martin C. Pain assessment and management in the newborn: A systematized review. World J Clin Cases. 2021;9(21):5921-5931.
- Maxwell LG, Fraga MV, Malavolta CP. Assessment of Pain in the Newborn: An Update. Clin Perinatol. 2019;46(4):693-707.
- 53. Harris J, Ramelet AS, van Djik M, Pokorna P, Wielenga J, Tume L, et al. Clinical recommendations for pain, sedation, withdrawal and delirium assessment in critically ill infants and children: an ESPNIC position statement for healthcare professionals. Intensive Care Med. 2016;42(6):972-86.
- Hatfield LA, Murphy N, Karp K, Polomano RC. A Systematic Review of Behavioral and Environmental Interventions for Procedural Pain Management in Preterm Infants. J Pediatr Nurs. 2019:44:22-30.
- Buscsea O, Pillai Riddell R. Non-pharmacological pain management in the neonatal intensive care unit: Managing neonatal pain without drugs. Semin Fetal Neonatal Med. 2019;24(4):101017.
- McPherson C, Miller SP, El-Dib M, Massaro AN, Inder TE. The influence of pain, agitation, and their management on the immature brain. Pediatr Res. 2020;88(2):168-175.
- 57. Carter BS, Brunkhorst J. Neonatal pain management. Semin Perinatol. 2017;41(2):111-116.
- Donato J, Rao K, Lewis T. Pharmacology of Common Analgesic and Sedative Drugs Used in the Neonatal Intensive Care Unit. Clin Perinatol. 2019;46(4):673-692.
- Weiss SL, Peters MJ, Alhazzani W, Agus MSD, Flori HR, Inwald DP, et al. Surviving sepsis campaign international guidelines for the management of septic shock and sepsisassociated organ dysfunction in children. Pediatr Crit Care Med. 2020;21(2):e52e106.
- Salomè S, Mansi G, Lambiase CV, Barone M, Piro V, Pesce M, et al. Impact of psychological distress and psychophysical wellbeing on posttraumatic symptoms in parents of preterm infants after NICU discharge. Ital J Pediatr 2022; 48(13).
- de Souza RL, Christoffel MM, Rodrigues EC, Diniz ME, Loureiro A. Being a father of a premature newborn at neonatal intensive care unit: from parenthood to fatherhood. Esc Anna Nery. 2015;19(3):409-416.
- 62. Noergaard B, Ammentorp K, Fenger-Gron J, Kofoed PE, Johannessen H, Thibeau S. Fathers' Needs and Masculinity Dilemmas in a Neonatal Intensive Care Unit in Denmark. Adv Neonatal Care. 2017;17(4):E13-E22.
- Ferreira JHP, Amaral JJF, Lopes MMCO. Nursing team and promotion of humanized care in a neonatal unit. Rev Rene. 2016;17(6):741-9.
- 64. Treyvaud K, Spittle A, Anderson PJ, O'Brien K. A multilayered approach is needed in the NICU to support parents after the preterm birth of their infant. Early Hum Dev. 2019:139:104838.
- 65. García-Salido A, Heras la Calle G, Serrano A. Narrative review of pediatric critical care humanization: Where we are? Med Intensiva. 2019;43(5):290-298.

- Grunberg VA, Vranceanu AM Lerou PH. Caring for our caretakers: building resiliency in NICU parents and staff. Eur J Pediatr. 2022;181(9):3543-3548.
- Mendelson T, Cluxton-Keller F, Vullo GC, Tandon SD, Noazin S. NICU-based Interventions To Reduce Maternal Depressive and Anxiety Symptoms: A Meta-analysis. Pediatrics. 2017;139(3):e20161870.
- Bakewell-Sachs S, Gennaro S. Parenting the Post-NICU Premature Infant. MCN Am J Matern Child Nurs. 2004;29(6):398-403.
- Barkemeyer BM. Discharge Planning. Pediatr Clin North Am 2015;62(2):545-56.
- Padratzik HC, Love K. NICU discharge preparation and transition planning: foreword. J Perinatol. 2022;42(Suppl 1):3-4.
- Fernández S, Funes S, Galetto S, Herrera S, Juárez CE, Lew A, et al. Manejo del dolor en Neonatología. Arch Argent Pediatr. 2019;117(Supl 5):S180-S194.
- Lakshmanan A, Sunshine I, Calvetti S, Espinoza J, Santoro S, Butala S et al. Designing a Mobile Health Solution to Facilitate the Transition from NICU to Home: A Qualitative Study. Children (Basel). 2022;9(2):260.
- Pineda R, Smith J, Roussin J, Wallendorf M, Kellner P, Colditz G. Randomized clinical trial investigating the effect of consistent, developmentally-appropiate, and evidencebased multisensory exposures in the NICU. J Perinatol. 2021;41(10):2449-2462.
- Yam BM, Rossiter JC, Cheung KY. Caring for dying infants: experiences of neonatal intensive care nurses in Hong Kong. J Clin Nurs. 2001;10(5):651-9.
- 75. Quinn M, Gephart S. Evidence for Implementation Strategies to Provide Palliative Care in the Neonatal Intensive Care Unit. Adv Neonatal Care. 2016;16(6):430-438.
- Sadeghi N, Hasanpour M, Heidarzadeh M, Alamolhoda A, Waldman E. Spiritual Needs of Families with Bereavement and Loss of an Infant in Neonatal Intensive Care Unit: A Qualitative Study. J Pain and Symptom Manage. 2016:52(1):35-42.
- Neri E, Genova D, Stella M, Provera A, Biasini A, Agostini F. Parental Distress and Affective Perception of Hospital Environment after a Pictorial Intervention in a Neonatal Intensive Care Unit. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(15):8893.
- Costa CA, Bairros L, de Souza J, Cavalcante AL, Soares SM. Challenges of communication in Neonatal Intensive Care Unit for professionals and users. SAÚDE DEBATE 2017;41(ESPECIAL):165-174.
- Denham ME, Bushehri Y, Lim L. Through the Eyes of the User: Evaluating Neonatal Intensive Care Unit Design. HERD 2018:11(3):49-65.
- 80. Benzies KM, Shah V, Aziz K, Lodha A, Misfeldt R. The health care system is making 'too much noise' to provide familycentred care in neonatal intensive care units: Perspectives of health care providers and hospital administrators. Intensive Crit Care Nurs. 2019;50:44-53.

- 81. Paludetto R, Faggiano-Perfetto M, Asprea AM, de Curtis M,
 Margara-Paludetto P. REACTIONS OF SIXTY PARENTS ALLOWED UNRESTRICTED CONTACT WITH INFANTS IN A NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT. Early Hum Dev. 1981;5(4):401-9.
- 82. Huenink E, Porterfield S. Parent Support Programs and Coping Mechanisms in NICU Parents. Adv Neonatal Care. 2017;17(2):E10-E18.
- 83. Hynan MT, Hall SL. Psychosocial program standards for NICU parents. J Perinatol. 2015;35 Suppl 1(Suppl 1):S1-4.
- 84. Fiske E. Nurse Stressors and Satisfiers in the NICU. Adv Neonatal Care. 2018;18(4):276-284.