



**UNIVERSIDAD NACIONAL
"PEDRO RUÍZ GALLO"**



FACULTAD DE ENFERMERÍA

**CUIDADOS ENFERMEROS ORIENTADOS AL
NEURODESARROLLO DEL RECIÉN NACIDO PRETERMINO
HOSPITALIZADO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS NEONATALES DE UN HOSPITAL DE ESSALUD.
CHICLAYO, 2016**

TESIS

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORES:

Dávila Moreno Karem Brunella

Solís Paredes Xiomy Anshelit

ASESORA:

Dra. Díaz Olano Clarivel De Fátima

Lambayeque, Agosto del 2017

**CUIDADOS ENFERMEROS ORIENTADOS AL NEURODESARROLLO
DEL RECIÉN NACIDO PRETERMINO HOSPITALIZADO EN LA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE UN
HOSPITAL DE ESSALUD. CHICLAYO, 2016**

APROBADO POR:

Dra. Rosalía Santa Cruz Revilla

Presidenta

Mg. Dora Cieza Maldonado

Secretaria

Mg. Ana Medalid Deza Navarrete

Vocal

PRESENTADO POR:

Dávila Moreno Karem Brunella

Bach. Enfermería

Solís Paredes Xiomy Anshelit

Bach. Enfermería

Dra. Olano Díaz Clarivel de Fátima

Asesora

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado primeramente a Dios por darme la vida, salud y poner en mi camino a las personas que hicieron posible el logro de mis metas

A mi amado esposo por su apoyo incondicional, confiar en mi capacidad y darme aliento para seguir adelante

A mi hijo por ser la inspiración y motivación para ser mejor y esforzarme más cada día.

A mis padres que desde pequeña dirigieron mi atención a que el estudio, el esfuerzo y la honestidad son las mejores armas para salir adelante

Karem Dávila Moreno

*A Dios nuestro rey y padre celestial por
darme sabiduría e inteligencia para poder
culminar mi tesis satisfactoriamente.*

*A mis padres por motivación constante en
cada paso y etapa de la vida universitaria.
A ellos, por su amor, apoyo y comprensión
en todo momento, en especial en este
trabajo en el que se ha requerido esmero,
tiempo y dedicación.*

Xiomy Solís Paredes

INDICE

	PÁG.
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes De La Investigación	10
2.2. Base Teórica Conceptual	12
2.3. Marco Contextual	37
CAPITULO III: MATERIAL Y MÉTODOS	
3.1. Tipo De Investigación	41
3.2. Abordaje De La Investigación	42
3.3. Sujetos De Estudio	44
3.4. Métodos Y Técnicas Para Recolección De Datos	46
3.5. Análisis De Los Datos	48
3.6. Principios De Rigor Científico	50
3.7. Principios Éticos	52
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Resultados	55
4.2. Discusión	56
CAPITULO V: CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Consideraciones finales	84

5.2. Recomendaciones	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEXOS	100

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo comprender los cuidados de enfermería Orientados al Neurodesarrollo del Recién Nacido Pre término Hospitalizado en el Servicio de Neonatología de un Hospital de EsSalud Chiclayo en el 2016. Sus bases teóricas se sustentaron en Florence Nightingale, Jean Watson, entre otros. El estudio es de tipo cualitativo, con una trayectoria de estudio de caso. El escenario lo conformó la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, se contó con una muestra de cinco profesionales de enfermería la cual se obtuvo por saturación. La técnica utilizada para la recolección de datos fue la entrevista semiestructurada, y el instrumento la guía de entrevista. Para el análisis de datos, teniéndose en cuenta los principios éticos y principios de rigor de Lincon y Guba, obteniendo así tres grandes categorías: Cuidado Enfermero Orientado a Controlar los Estímulos externos, Evidenciando el Cuidado Enfermero Orientado a la Estabilización Fisiológica del Recién Nacido Pre término, Encontrando Barreras en el Cuidado Enfermero Orientado al Neurodesarrollo; con sus respectivas subcategorías.

Llegando a la siguiente consideración final: el profesional de enfermería realiza cuidados orientados al neurodesarrollo del recién nacido pretérmino, sin embargo, estos son limitados por la infraestructura inadecuada, escasez de protocolos y guías clínicas que proporcionen un cuidado integral.

Palabras claves: Cuidado Enfermero, Neurodesarrollo, Recién nacido Pre término, Unidades de Cuidados Intensivos Neonatal

ABSTRACT

The present study aimed to understand Nursing Care for Neurodevelopment of the Newborn Pre-term Hospitalized in the Neonatal Service of a Hospital of EsSalud Chiclayo in 2016. Its theoretical bases were based on Florence Nightingale, Jean Watson, among others. The study is qualitative, with a case study trajectory. The scenario was formed by the Neonatal Intensive Care Unit, a sample of five nursing professionals was obtained by saturation. The technique used for the collection of data was the semi-structured interview, and the instrument the interview guide. For data analysis, taking into account the ethical principles and principles of rigor of Lincon and Guba, thus obtaining three broad categories: Nurse Care Oriented to Control External Stimulus, Evidencing Nurse Care Oriented Physiological Stabilization of the Newborn Pre term , Finding Barriers in Neurodevelopment-Oriented Nursing Care; With their respective subcategories.

Coming to the following final consideration: the nursing professional performs care oriented to the neurodevelopment of the preterm newborn, however these are limited by inadequate infrastructure, lack of protocols and clinical guidelines that provide comprehensive care.

Keywords: Neonatal Care, Neurodevelopment, Newborn Preterm, Neonatal Intensive Care Units

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

El periodo neonatal, comprende desde el momento del nacimiento y los primeros 28 días de edad, constituye la etapa más vulnerable de la vida del ser humano. Durante este periodo se dan los mayores riesgos para su sobrevivencia, enfermedades, complicaciones, secuelas, muerte¹, situación que se complica en mayor medida en los nacidos prematuramente.

En la actualidad el nacimiento de niños prematuros va aumentando cada año. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS): “Cada año, nacen unos 15 millones de bebés en el mundo, de los cuales unos de cada 10 nacimientos son prematuros”².

A nivel nacional el 18% de recién nacidos son prematuros, constituyendo el grupo con mayor riesgo de secuelas. De los sobrevivientes, se calcula entre el 13% y el 24% padecen trastornos neurológicos y entre el 6% y el 13%, déficit intelectual; repercutiendo en su adaptación social y calidad de vida. En la Maternidad de Lima se registran 1600 recién nacidos prematuros anualmente, que representan el 9% de los nacimientos en total³. En el 2013, el Instituto Nacional Materno Perinatal atendió 17 mil partos, de los cuales el 11% nacieron prematuramente, es decir, antes de las 37 semanas de gestación.⁴

Los prematuros tienen cerebros más inmaduros, comparados con los recién nacidos a término; tal es así que, a las 35 semanas de gestación, la superficie del

cerebro muestra significativamente menos surcos y el peso es de tan solo el 60%, lo cual hace más propensos a los prematuros en presentar retraso en el desarrollo. Por sus características estos bebés requieren permanecer por un tiempo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) hasta que alcancen su completo desarrollo; lugar en el que recibirán los cuidados precisos de un grupo de profesionales especialistas en la atención del recién nacido prematuro. Entre estos profesionales se encuentra la enfermera especialista en Neonatología, la cual tiene como función primordial velar por la salud integral del neonato. Los cuidados que brinde la enfermera durante el periodo de hospitalización del prematuro constituyen un factor decisivo en la calidad de vida del individuo, en su desarrollo físico, neurológico y mental, condicionando su desenvolvimiento futuro⁵.

La mayor parte de las alteraciones en el neurodesarrollo de los prematuros están relacionadas con los cuidados que se les proporcionan tras el nacimiento.⁶ Por esta razón la mayoría de países pone énfasis en los cuidados adecuados durante esta etapa, este es el caso de España que viene aplicando el Programa de Evaluación Individualizado de Atención y Desarrollo del Recién Nacido (NIDCAP), cuyo objetivo es proporcionar el mejor cuidado del desarrollo para disminuir los efectos no deseados que la estancia en una UCIN produce tanto para los recién nacidos prematuros en sus unidades como para sus familias. Es decir consideran al neurodesarrollo como parte fundamental de los cuidados⁷. El Neurodesarrollo es el conjunto de los mecanismos a través de los cuales se

organiza el Sistema Nervioso como un sistema de relación. El Sistema Nervioso genera diferentes variables como: atención, intencionalidad, emoción, pensamiento, memoria, lenguaje, socialización y control motor para responder a las demandas del medio ambiente y siempre interactuando con este⁸.

La exposición del niño a un medio hostil como es una UCIN dificulta la organización del cerebro en desarrollo. Las sensaciones y las emociones vividas durante las etapas más precoces tienen una gran importancia en el desarrollo futuro, experiencias inadecuadas y estresantes pueden dejar huella en el proceso de desarrollo y provocar consecuencias a medio y largo plazo⁹.

En la evolución de los niños muy prematuros, muchas veces a lo largo del tiempo aparecen alteraciones tanto del comportamiento, del aprendizaje, emocionales y dificultades sociales. El hecho de que el hijo no llega cuando se le esperaba, como se lo habían imaginado, y que existan problemas médicos que hacen peligrar su vida genera en los padres un impacto emocional que puede llegar a modificar el proceso crianza.¹⁰

Durante los primeros años de vida se constituyen los aspectos fundamentales del desarrollo, tanto biológicos como síquicos y sociales. Esto hace referencia a la maduración del sistema nervioso, neuromuscular, sicomotor; a las adquisiciones del lenguaje, la socialización, la construcción del pensamiento, los aprendizajes, y la constitución de la personalidad¹¹.

Actualmente en el Perú no existen programas enfocados al neurodesarrollo. Sin embargo, las investigadoras han tenido la experiencia de observar que las profesionales de Enfermería en su cuidado diario realizan algunas de las intervenciones asociadas al desarrollo óptimo del sistema nervioso, es decir, orientados al neurodesarrollo, como, colocar cobertores sobre las incubadoras ante la luz excesiva, realizar el menor ruido posible, preparar una especie de chupón durante procedimientos dolorosos, agrupar actividades en una sola atención, realizar nidos y cambios posturales

No obstante, no todos los profesionales de enfermería de esta área hospitalaria realizan estos cuidados e inclusive el ambiente que rodea al recién nacido pre término no reúne condiciones propicias que favorezcan un neurodesarrollo óptimo, ante esta situación nos preguntamos: ¿Cuánto saben las enfermeras que laboran en el servicio de Neonatología sobre los cuidados orientados al neurodesarrollo de los prematuros? ¿Cuáles son los cuidados más frecuentes orientados hacia el neurodesarrollo que realizan las profesionales de enfermería en los recién nacidos prematuros? ¿Qué factores ambientales deberían mejorarse para que los cuidados brindados al recién nacido prematuro estén orientados al neurodesarrollo? ¿Qué hacen las enfermeras para evitar que los factores ambientales tengan una influencia negativa en el neurodesarrollo del prematuro? ¿Cuáles son los cuidados óptimos orientados hacia el neurodesarrollo que los profesionales de enfermería deberían conocer?

Frente a esta problemática descrita y ante las interrogantes planteadas se genera el problema de investigación: *¿Cómo es el cuidado del profesional de enfermería*

orientado al neurodesarrollo del recién nacido pre término hospitalizado en el servicio de neonatología de un hospital de EsSalud de Chiclayo en el 2016? El objeto de estudio queda definido como: Cuidados Enfermeros Orientados al neurodesarrollo del recién nacido Pre término Hospitalizado

Para dar respuesta al problema de investigación, el objetivo que guía la investigación es *Comprender los cuidados de enfermería Orientados al Neurodesarrollo del Recién*

Nacido Pre término Hospitalizado en el Servicio de Neonatología de un Hospital de EsSalud Chiclayo en el 2016.

Enfermería es responsable del cuidado, debiendo poseer conocimientos sólidos, amplia experiencia y gran capacidad resolutive a fin de garantizar una atención humanizada y de calidad, orientada a satisfacer en lo posible las demandas del recién nacido prematuro.

Siendo la enfermera la profesional de salud que permanece la mayor parte del tiempo al lado del recién nacido, puede interpretar mejor las respuestas del prematuro a los estímulos y tratamientos y decidir cuál es el momento adecuado para realizar sus intervenciones, ya que de estas dependerán sus primeras experiencias de vida.

Las intervenciones de enfermería, realizadas de manera correcta, permiten reducir el riesgo potencial de alteraciones en el crecimiento y desarrollo del prematuro, así como las complicaciones inmediatas y mediatas relacionadas con su internamiento desde la etapa prenatal hasta su estancia en la UCIN.

Los cuidados de enfermería orientados al neurodesarrollo tienen como objetivo minimizar el estrés ambiental, durante la estancia en la unidad neonatal, facilitando su adaptación.

Los recién nacidos prematuros tienen que desarrollarse en un entorno extrauterino en un periodo en el que su cerebro se encuentra en pleno proceso de organización y sinaptogénesis, esto significa que es un periodo sumamente activo y a su vez delicado en el proceso de desarrollo. Y además se ven sometidos al estrés resultante de la separación de la madre y la experiencia simultánea y repetida de dolor.⁹

El comportamiento del recién nacido en lo referente a la función autonómica (respiración, color y función visceral), función motriz (tono, movimiento y postura), así como a la organización del estado (rango, robustez y estados de transición/modulación) constituye la forma de comunicación de la que el recién nacido dispone de manera continuada para comunicar a su cuidador la manera en la que percibe los cuidados que se le están prestando y el ambiente en el que se encuentra. El cuidador ha de adaptar el ambiente y los cuidados del recién nacido con el objetivo de reducir los comportamientos de estrés y promover los comportamientos de autorregulación.¹⁰

Son pocas las investigaciones que se han realizado a nivel nacional respecto a este tema; esta situación y la novedad que implica explorar en un área a la cual

actualmente se le está dando primordial importancia en el cuidado del recién nacido, le dan actualidad, vigencia y originalidad.

Los resultados de esta investigación permiten comprender que cuidados orientados al Neurodesarrollo del Recién Nacido Pre término Hospitalizado realiza el profesional de Enfermería en la institución en estudio. A partir de ello es posible identificar aquellos aspectos del cuidado que requieran ser mejorados, garantizado de esta manera que los cuidados dirigidos a estos bebés altamente vulnerables favorezcan su evolución y eviten posibles alteraciones del comportamiento, del aprendizaje, emocionales y dificultades sociales a futuro; es decir se disminuya el impacto que genera el proceso de hospitalización en el normal neurodesarrollo del bebé prematuro y en el que el profesional de enfermería tiene un papel protagónico.

Por otro lado, permitirá a la institución implementar estrategias a nivel del ambiente hospitalario que minimicen el impacto negativo que este puede tener en el neurodesarrollo del niño prematuro.

En el caso de los profesionales de enfermería de esta área, los resultados les servirán de reflexión sobre su praxis y a partir de ellos adoptar estrategias que le permitan mejorar su cuidado.

A la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, como institución formadora, la investigación le proporcionara elementos teóricos que deberían ser integrados al

curriculum, a nivel de pre y post grado con la finalidad de mejorar la formación de los profesionales de enfermería.

Dado a que es una temática novedosa servirá de fuente de inspiración para nuevas investigaciones.

El informe de investigación se dividió en cinco capítulos:

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN, se detalla la situación problema, el problema, el objetivo general, justificación e importancia.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO que contiene los Antecedentes De La Investigación, Base Teórica Conceptual, Marco Contextual

CAPITULO III: MATERIAL Y MÉTODOS, contiene: Tipo De Investigación, Abordaje De La Investigación, Sujetos De Estudio (Población Y Muestra), Métodos Y Técnicas Para Recolección De Datos, Análisis De Los Datos, Principios De Rigor Científico y Principios Éticos

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CAPITULO V: CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Serrano Escudero N.; España 2014 realizó la tesis de fin de grado titulada “Los Cuidados Centrados En El Desarrollo Neonatal: NIDCAP Y La Disminución De Secuelas Sensomotoras En Recién Nacidos Prematuros”; cuyo objetivo fue: Valorar la eficacia del NIDCAP en la disminución de secuelas en el desarrollo de niños prematuros a largo plazo. Los resultados recogidos no confirman de manera contundente que el NIDCAP sea determinante para la disminución de secuelas sensoriomotoras en la infancia, aunque si sugiere que el programa no es perjudicial y si en todo caso beneficioso para los cuidados de estos recién nacidos¹².

Ruiz Fernández E; realizo la tesis de fin de grado titulada Cuidados Centrados en el Neurodesarrollo Del Recién Nacido Prematuro Hospitalizado; España 2014; cuyo objetivo principal fue: Exponer los beneficios que producen los cuidados centrados en el neurodesarrollo en el recién nacido prematuro hospitalizado y su familia, basados en la evidencia científica; como conclusión se ha demostrado que la aplicación de los CCN al recién nacido prematuro produce una reducción de la necesidad de cuidados intensivos, de la estancia hospitalaria y de la ansiedad familiar, así como una mejora de los resultados del neurodesarrollo a largo plazo¹³.

López Maestro M, et al. España 2013; realizaron la investigación titulada: “Cuidados Centrados en el Desarrollo. Situación En Las Unidades De Neonatología De España”. Se realizó un estudio transversal observacional descriptivo. sus objetivos fueron: Describir el grado de implantación de los CCD en las unidades neonatales públicas que atendieron a más de 50 recién nacidos con peso menor a 1.500 gr en el año 2012. Comparación con los datos previos publicados en 2006. Se concluye que: La implantación de los CCD en España ha mejorado. Todavía hay un margen de mejora en áreas como el uso de sacarosa o el control del ruido, pero hay que resaltar el cambio tan positivo que se ha producido en relación con la entrada de padres¹⁴.

Rivera Vázquez P, et al. Realizó su trabajo de investigación titulado “Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria”, México 2011. Es un estudio de tipo preexperimental, tuvo como objetivo Evaluar la aplicación de cuidados centrados en el desarrollo de RN < 1,500 g como indicador de calidad en la UCIN. Se obtuvo como resultados: En la medición de pre intervención se encontró que el personal de enfermería realizaba en un 33% cuidados centrados en el desarrollo en los RN <1,500 g.¹⁵.

Tello Delgado M. en su trabajo de investigación titulado “Cuidado Integral Al Recién Nacido Pretermino Menor De 1500 Grs De Peso: Un Reto Para Enfermería”, Perú 2007, tuvo como objetivo el Homogenizar, sistematizar y optimizar el cuidado de enfermería al RNPT menor de 1,500 grs. y mayor de 28

semanas de gestación, con el fin de aumentar no sólo la tasa de sobre vivencia si no su calidad de vida. Es un estudio de tipo descriptivo-analítico- aplicativo. De esta investigación se obtuvo como conclusión que la propuesta de este plan de cuidados, dividido en ocho protocolos pretende la homogeneización, sistematización y optimización de los cuidados a los RNPT menores de 1,500 grs. en el servicio d neonatología del HRDLM., lo que simplificaría las tareas, mejorar la calidad del cuidado y mayor grado de satisfacción de las profesionales de enfermería. Dicho plan está recogido como protocolo de cuidados de enfermería, el que estará a disposición de todo el personal del servicio después de su aprobación. Además, se incluirá una hoja en cada historia que sirva como guía de actuación¹⁶.

2.2. BASE TEORICA CONCEPTUAL

Cuidar es una actividad humana que se define como una relación y un proceso cuyo objetivo va más allá de la enfermedad. En enfermería, el cuidado se considera como la esencia de la disciplina que implica no solamente al receptor, sino también a la enfermera como transmisora de él¹⁷.

Florence Nightingale, define “el cuidado”, como el elemento de la atención de la salud propio de la enfermería. Ella reconoció que el propósito de la enfermería no se limitaba a cuidar a los enfermos en los hospitales, sino que también procura ayudar a la gente a vivir. Nightingale estableció la manipulación del ambiente

como elemento central del proceso de cuidado; en su trabajo denominado “Teoría de enfermería del medio ambiente”, el cual se centra en el entorno y lo define como todas las condiciones e influencias externas que afectan la vida y el desarrollo de un organismo, y son capaces de evitar, suprimir o contribuir a las enfermedades, o la muerte. Los principios de Nightingale siguen vigentes en la actualidad, los aspectos ambientales (ventilación, calor, luz, alimentación, limpieza y ruido) todos ellos componentes esenciales de dicho entorno en la asistencia a los pacientes. Para ella, la enfermera tiene la capacidad de controlar el entorno del paciente, donde se generan altos niveles de luz, ruido, intranquilidad, derivados de múltiples actividades y de la tecnología (equipos) que se usan para favorecer el proceso reparador del paciente¹⁸.

Además, Jean Watson define a la enfermería como una ciencia humana a la que ha denominado “ciencia del cuidado”; ella considera los siguientes aspectos filosóficos para el estudio de la enfermería:

1. La enfermería visualiza a los seres humanos como sujetos de experimentación.
2. El ser humano se encuentra en continua y estrecha interrelación con su medio ambiente.
3. La salud es un proceso.
4. El cambio es continuo; la enfermera y la persona son co-participantes.
5. Preocupación por la salud de los individuos y sus grupos.

6. El cuidado se da en una transacción de cuidado de humano a humano (enfermera-persona).

Según Watson, el cuidado se manifiesta en la práctica interpersonal, que tiene como finalidad promover la salud y el crecimiento de la persona. A través de la teoría de los cuidados, propone cinco procesos básicos secuenciales (conocimiento, estar con, hacer por, posibilitar y mantener las creencias), en los que se hace evidente el cuidado de enfermería, que se caracteriza por la actitud filosófica de la enfermera, la comprensión, los mensajes verbales y no verbales, las acciones terapéuticas y las consecuencias de los cuidados. Dichos conceptos permiten reflexionar acerca de la cosmovisión del cuidado enfermero, donde convergen las dimensiones históricas, antropológicas y filosóficas de la ciencia de enfermería¹⁷.

Jean Watson, desarrollo su "Teoría del Cuidado Humano", en 10 factores:

1. "Formación humanista-altruista en un sistema de valores"
2. "Incorporación de la fe — esperanza"
3. "El cultivo de la sensibilidad hacia uno mismo y hacia los otros"
4. "El desarrollo de una relación de ayuda y confianza"
5. "La aceptación de expresiones de sentimientos positivos y negativos"

6. "El uso sistemático de una resolución creativa de problemas del proceso asistencial"
7. "La promoción de una enseñanza-aprendizaje interpersonal"
8. "La creación de un entorno protector y/o correctivo para el medio físico, mental, espiritual y sociocultural"
9. "La asistencia con la gratificación de necesidades humanas"
10. " El reconocimiento de fuerzas fenomenológicas y existenciales"

Las características físicas del recién nacido prematuro hacen indispensable la mejor atención por parte de la enfermera como único miembro del equipo de salud que pasa con el neonato las 24 horas del día, es esencial para la supervivencia del mismo, que esta conozca los principios fisiológicos básicos que orientan la asistencia de enfermería en el neonato.

La Academia Americana de Pediatría (AAP) define al prematuro como aquel recién nacido menor de 38 semanas, con un peso generalmente inferior a 2,5 Kg. Entre las 37 y 38 semanas estos niños se encuentra en mayor riesgo de sufrir otras patologías ya que no están totalmente preparados para la vida extrauterina, por tal razón su organismo todavía no está plenamente desarrollado¹³.

El recién nacido prematuro presenta una serie de desventajas fisiológicas que lo hacen más vulnerable que el recién nacido a término; tiene unas características físicas específicas: aspecto delgado de la piel por la escasez de panículo adiposo,

cabeza proporcionalmente grande en relación al cuerpo, piel lisa y brillante con venas muy visibles, lanugo abundante, cartílago de la oreja muy flexionaba, escasez de los surcos palmo plantares, en caso de mujeres labios mayores verificar que estos no cubran los menores y en los niños no se palpan los testículos¹⁹.

Los neonatos prematuros nacen con escasa grasa parda productora de calor, poco panículo adiposo y una mayor superficie corporal en relación con el peso, por la que pierden calor, lo que explica que tengan un riesgo importante de hipotermia. En cuanto a su sistema cardiovascular, la frecuencia cardíaca normal en el prematuro es más alta que en el recién nacido a término (oscila entre 110-170 lpm). Los prematuros tienen tendencia a la hipotensión (la tensión arterial aumenta con el peso y la edad gestacional), que puede ocasionar afectación cerebral, respiratoria, renal o digestiva¹⁹.

Los prematuros muy pequeños pierden mucha agua a través de su piel. Si el nivel de humedad ambiental es bajo aumentan aún más a pérdidas insensibles de agua. El primer día las necesidades de líquidos son de 60-70 ml/kg/día en los que pesan más de 1500 g y de 100 ml/ kg/día en los menores de 1000 g. En los días siguientes las necesidades de líquidos varían en función de las circunstancias individuales. En general, se recomienda que el aporte de líquidos a los recién nacidos prematuros sea de 150-200 mL/kg/día¹⁹.

Bajo condiciones normales, la temperatura uterina es de 37.9 °C y fluctúa poco. Al nacer, la transición del ambiente intrauterino al extrauterino crea un cambio térmico significativo que desafía la habilidad de termorregulación del RN²⁰.

La termorregulación, que es la capacidad de mantener una temperatura corporal estable por medio de mecanismos que regulan las pérdidas y la producción de calor²⁰.

Debido a la inmadurez de cada órgano y sistema y al tamaño corporal, los prematuros son vulnerables tanto al enfriamiento como al sobrecalentamiento; tienen una tasa metabólica mayor que los lactantes y adultos, la que se debe no sólo a las demandas de energía relacionadas con el crecimiento, sino también a los requerimientos relacionados con la gran área de superficie corporal y el aumento de la relación superficie-masa, lo que explica que tengan un riesgo importante de hipotermia²¹.

En el recién nacido prematuro su centro termorregulador es inmaduro; la capa de tejido celular subcutáneo es muy delgada, por lo cual su capacidad aislante entre los órganos internos y la piel está disminuida; su adaptación al aumento del consumo de oxígeno es gradual a diferencia del recién nacido que lo aumenta inmediatamente nace; su franja termo neutra es muy estrecha, así las variaciones de temperatura ambiental en las cuales su tasa de metabolismo y su consumo de oxígeno son mínimos se sitúa entre 34 y 36°C, y su piel es muy permeable, por lo

cual tienen un incremento de las pérdidas por evaporación agregado a su bajo peso²².

Los prematuros no pueden ahorrar agua, por su inmadurez renal y probablemente por una escasa respuesta a la hormona antidiurética. La diuresis es elevada (el primer día, aproximadamente, 40 ml/kg; después aumenta a 130 ml/día más). Hacia el tercer o quinto día de vida comienza aumentar la excreción de sodio. Por ello, si no se aportan las cantidades necesarias de líquidos, corren peligro de sufrir una deshidratación, hipernatremica¹⁹.

Otra de las características que presenta es la frecuente respiración periódica, que se define como la repetición de pausas respiratorias breves, de 5-10 segundos de duración, separadas por intervalos cortos, inferiores a 20 segundos, de respiración normal. No va acompañada de cianosis ni de bradicardia. Los prematuros, por su inmadurez, pueden presentar déficit de surfactante pulmonar, que ocasionará la enfermedad de la membrana hialina o síndrome respiratorio tipo 1¹⁹.

La capacidad gástrica de los prematuros está reducida, y existe tendencia al reflujo gastroesofágico (que predispone a la aspiración lamenaría), una lenta velocidad del tránsito intestinal y un deficiente desarrollo enzimático, que dificulta la digestión y absorción de los nutrientes. Los que nacen antes de las 32 – 34

semanas no coordinan bien la succión y la deglución, y tiene que ser alimentados por sonda nasogástrica. Debido a su inmadurez hepática, los prematuros tienen menor capacidad de conjugación de la bilirrubina, lo que explica que en ellos la ictericia sea más frecuente y de mayor intensidad que en los recién nacidos a término¹⁹.

El sistema inmunitario es muy inmaduro. Al acortarse la gestación, el paso transplacentario de IgG materna es menor que en el recién nacido a término. Por todo ello, el prematuro tiene un riesgo elevado de infección, de modo que es necesario extremar las medidas de asepsia y el cuidado integridad de su piel¹⁹.

En cuanto al desarrollo neurológico, la mielinización de las vías motoras es pobre, lo que se traduce en un tono muscular bajo y en una postura como de «muñeco de trapo», con las extremidades en extensión. Los reflejos propios del recién nacido están disminuidos y abolidos. En cuanto a los patrones de conducta, los prematuros suelen llorar más que el recién nacido a término, y pueden tener alterado el patrón de vigilia-sueño¹⁹.

Los recién nacidos son totalmente dependientes de los otros para su protección, bienestar y nutrición; pero incluso en los hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos neonatales en donde con frecuencia son entubados, medicados

o inmovilizados, restringiendo su capacidad de respuesta verbal o comportamental, son capaces de motivar las acciones que los agentes de cuidado al dependiente deben ejecutar a su favor. En este sitio el recién nacido de alto riesgo, consiguen sobrevivir²³.

Nacer antes de tiempo implica que el desarrollo del cerebro, la formación de neuronas y conexiones neuronales, así como la maduración de los distintos órganos vitales en el útero materno se trunca para completarse en un ambiente extrauterino, con frecuencia hostil, como es una UCIN.

Los niños prematuros que están ingresados en las unidades de cuidados intensivos neonatales tienen un cerebro inmaduro en el que todavía están migrando neuronas a la corteza y se producen miles de sinapsis nuevas cada segundo. El cómo se organicen estas nuevas conexiones dependerá en parte de los estímulos que reciban estos niños durante su ingreso. Los sentidos maduran en el feto con una cronología precisa; el primer sentido en madurar es el del tacto, posteriormente el gusto y el olfato, después el sentido propioceptivo y los últimos en madurar son el oído y la vista²⁴.

El ambiente uterino proporciona estímulos adecuados para el desarrollo óptimo y la madurez del cerebro del feto, crecimiento y desarrollo del cerebro, los cuales se dan en el contexto de la protección que ofrece la madre, de las perturbaciones ambientales, a través de este ambiente la temperatura, nutrición y otros sistemas de regulación son provistos en forma constante²⁵.

La admisión del niño prematuro en la unidad de cuidados intensivos neonatales significa estar expuesto a una serie de estímulos dolorosos y estresantes para los que no está preparado. Estos estímulos no sólo darán lugar a respuestas agudas, sino que también afectan a la estructura y función del cerebro inmaduro y, en consecuencia, el desarrollo neurológico posterior²⁶.

Como principales cuidadores de estos recién nacidos, las enfermeras tenemos la responsabilidad de identificar y reducir los estímulos estresantes del ambiente del neonato. Nuestro gran desafío es dar cuidados de alta calidad a esos frágiles neonatos quienes son incapaces de tolerar el estrés y los procedimientos realizados en las UCINs, haciendo uso de Cuidados Orientados al Neurodesarrollo.

El cuidado para el neurodesarrollo (CN) es una nueva cultura de cuidado, que impacta fundamentalmente en la forma de administrar y organizar el cuidado de enfermería²⁵.

La supervivencia de prematuros cada vez más pequeños, y la necesidad de disminuir la enfermedad asociada en el corto, mediano y largo plazo, es contemporánea a la aparición de una nueva filosofía de cuidado: el CN. Esta filosofía permite la interpretación de la conducta y la implementación de estrategias para disminuir el estrés que sufren estos recién nacidos inmaduros en la UCIN. Muchas de las enfermedades y discapacidad posteriores al periodo

neonatal, tienen relación directa entre el estrés sufrido por periodos prolongados durante la internación y el cerebro inmaduro²⁵.

El RNPT, en cambio debe afrontar este crecimiento cerebral en el ambiente de la UCIN, completamente distinto del ambiente uterino, siendo la evidencia contundente de que el mismo provoca una sobrecarga sensorial que impacta negativamente en el sistema neurológico en desarrollo. Está demostrado que los periodos prolongados de estados de sueño difuso, la posición supina y la excesiva manipulación, así como la luz y el ruido ambiental, la falta de oportunidades de succión no nutritiva y de interacción social adecuada, tienen efectos adversos en el neurodesarrollo²⁵.

El control de los estímulos externos, como la luz y el ruido entre otros, puede reducir secuelas neurológicas en prematuros que no están completamente desarrollados, ayudando así a una correcta organización de su sistema nervioso, gracias a la reducción del estrés.

La intensidad de la luz en las UCIN promueve un desequilibrio en el recién nacido pretérmino, afectando así a su desarrollo. La recomendación según la Asociación Americana de Pediatría (AAP) para la luminosidad en la mayoría de los cuidados es de 60 lúmenes²⁷.

Además del contraste que supone para el neonato, pasar de la oscuridad de la cavidad uterina, a un entorno de intensa iluminación como suelen ser las UCIN, hay que tener en cuenta el hecho de que la contracción del iris no se desarrolla hasta las 30-34 semanas de edad gestacional, por lo que de esto también deriva la cantidad de luz que llegue a la retina del prematuro²⁷.

Pallás Alonso refiere que: "...deben evitarse los ambientes excesivamente luminosos en los recién nacidos, más aun cuando el sentido de la vista está pobremente desarrollado en ellos". Los neonatos más maduros y estables son capaces de tolerar mayor estimulación visual a diferencia del pre término.

A diferencia de los recién nacidos a término, los prematuros no experimentan ciclos alternantes de día y noche, en el medio ambiente de su hogar, debido a que en la mayoría de las UCI las luces están encendidas las 24 horas del día²⁴.

En el estudio de Mann, Haddow, Stokes, Goodley y Rutter (1986) de 41 recién nacidos prematuros se demostró que los 20 prematuros expuestas intensidades reducidas de luz y ruido entre las 7 pm y las 7 am, tuvieron una mayor ganancia ponderal de peso a los 3 meses de vida de manera estadísticamente significativa. También demostraron que los prematuros expuestos a control de luz dormían 2 horas más¹³.

Además, Fernández menciona que las iluminaciones excesivas del recién nacido interrumpen los estados de sueño y determinan que el neonato utilice la energía

necesaria para su crecimiento y desarrollo en hacer frente a los estímulos deletéreos, por ende en su aprendizaje también²⁷. Con esto queda demostrado que el medio ambiente que rodea a los prematuros en las UCIN puede interferir no solo en sus estados conductuales y en su capacidad de desarrollar respuestas adaptativas sino también en su crecimiento y desarrollo futuros esto, sumado a que altera los ritmos biológicos del recién nacido hospitalizado, tendrá por consiguiente efectos adversos en su neurodesarrollo.

Los ciclos de sueño-vigilia son interrumpidos durante las 24 horas del día en los prematuros. Es necesario establecer niveles de luz día-noche para promover un medio ambiente que favorezca el desarrollo de los prematuros, ya que ellos podrían estresarse con los niveles de luz. No existe un método en la unidad para medir el nivel de luz necesario para apoyar y mejorar el ritmo biológico individual del neonato, es importante poder establecerlo y que con esto se permita además poder realizar los procedimientos inherentes al cuidado de cada paciente. Estudios acerca de la intensidad de la luz en la UCI han mostrado que el promedio del nivel de intensidad de la luz va en un rango de los 60 a 75 lúmenes. Otras investigaciones sugieren que la luz continua en las Unidades de Cuidados Intensivos es perjudicial e induce a estados de privación del sueño y a cambios en los ritmos diurnos del neonato²⁸. Serrano menciona que algo tan simple como la luz puede provocar lesiones irreversibles en el cerebro inmaduro del neonato, ya que sus reflejos aún se encuentran inmaduros¹². Entonces cuando haya que realizarle un procedimiento a un neonato prematuros tendrá aún más cuidado,

protegiéndole los ojos para que no queden expuestos a la luz intensa, ya sea con un cubre ojos o con una manta.

Así mismo Fernández Dillems señala que el utilizar cobertores sobre las incubadoras y protección visual en prematuros en fototerapia, así como iluminación individualizada, para la ejecución de los procedimientos terapéuticos, medir la intensidad lumínica son intervenciones dirigidas a disminuir la sobreexposición de luz en el neonato en las UCIs.

En las unidades de cuidados intensivos neonatales los prematuros están expuestos constantemente a ruido y luces ambientales que a menudo exceden los niveles recomendados. La Academia Americana de Pediatría (AAP) determinó que los niveles de sonido de seguridad en la UCIN deben estar por debajo de 40dB de día y 35dB de noche¹³.

La exposición del recién nacido prematuro al ruido puede influir negativamente en el desarrollo de su sistema nervioso, que aún no está desarrollado completamente. Ruidos elevados producen estrés en el neonato, lo que puede afectar a corto y largo plazo a su desarrollo. Niños prematuros muestran en su evolución alteraciones del comportamiento y del aprendizaje, así como dificultades sociales y emocionales. Además del daño que puede causar el ruido en las estructuras auditivas, con riesgo de pérdida auditiva neurosensorial, pueden verse afectados los biorritmos del bebé²⁷.

Se muestra que al disminuir el ruido disminuye el ritmo cardíaco, la presión arterial, el ritmo respiratorio y también influye sobre los ciclos del sueño

alargando los periodos de sueño tranquilo, evitando un incremento de la presión intracraneal e hipoxemia en el neonato¹⁴.

Catlett y Holditch (1990) analizaron en su estudio a los recién nacidos prematuros durante un período de dos horas y observaron que el ruido fuerte influyó en la aparición de indicadores fisiológicos de estrés, tales como la disminución de la saturación, incremento en la frecuencia cardíaca y cambios en el ciclo sueño-vigilia.

Los altos niveles de ruido en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales corresponden a la mayor fuente de estrés para los neonatos y la identificación de las fuentes de ruidos es importante para establecer medidas de protección y nos permite disminuirlas o eliminarlas, ya que cualquier evento fuera de la incubadora produce un incremento notable del ruido básico (conversaciones del personal, apoyar objetos, golpear sobre incubadoras, abrir y cerrar sus portezuelas, radios, teléfonos, etc.).

El correcto manejo del ruido en la unidad hará que disminuyan los signos de estrés en el neonato, como las apneas y el aumento de la presión intracraneal, y el control de la iluminación, con la reducción de la intensidad de la luz, favorecerá a los neonatos con el aumento de los periodos de sueño-descanso, mejorando el patrón de comportamiento, disminuyendo la actividad motora y las fluctuaciones en los registros cardiacos y de tensión, y favoreciendo la ganancia de peso²⁷.

Algunos ruidos innecesarios pueden ser eliminados a través de las siguientes intervenciones: Disminuir la intensidad de la alarma de los monitores y teléfonos, limitar las conversaciones cercanas al neonato, responder rápidamente a apagar las alarmas, apagar radios en la unidad²⁸. Es necesario establecer rutinas de intervención que modifiquen los niveles del ruido. El nivel de ruido en la UCI puede ser reducido significativamente a través de acciones individuales, o también a través de cambios globales o sistémicos.

La exposición constante del RNPT a las unidades intensivas involucra la interacción de varios subsistemas de funcionamiento dentro del organismo²⁵: el nervioso autónomo, motor, de los estados de vigilia y sueño y de atención-interacción. Estos subsistemas influyen en el funcionamiento fisiológico, la actividad motora, atención y organización de los estados de sueño y vigilia del neonato. Cuando un RN presenta signos de estrés se considera que se encuentra desorganizado y cuando presenta signos de autorregulación se considera que se encuentra organizado²⁹.

La autorregulación es la presencia y capacidad que tiene el recién nacido de mantener el balance de los cuatro subsistemas anteriores con su propio esfuerzo. Presentándose a partir de las 32-35 semanas, se consolida de acuerdo al tiempo de maduración gestacional²⁵. Todos aquellos estímulos que alteren el normal

funcionamiento de estos subsistemas, penetran y desorganizan el SN del recién nacido prematuro pudiendo provocarle posteriores secuelas neurológicas ²⁹.

En cuanto al manejo del dolor, se sabe que las experiencias dolorosas repetitivas en un recién nacido prematuro pueden producir cambios en la regulación del estrés, el procesamiento del dolor, la atención y la cognición durante la infancia y la niñez, es decir repercutirá en su futuro desarrollo⁶.

Se define al dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño³⁰. El prematuro, no solo es capaz de experimentarlo, sino que, debido a su inmadurez, puede percibirlo de una manera más intensa, difusa y más duradera que los recién nacidos a término o en edades posteriores de la vida²⁶.

El dolor no tratado en el recién nacido contribuye a su morbilidad y mortalidad, entre sus efectos inmediatos encontramos cambios en la frecuencia cardíaca y respiratoria, la presión arterial, la saturación de oxígeno, etc., por lo que es importante evaluar al recién nacido con frecuencia; la utilización de escalas de dolor en la UCIN, permite valorar y registrar el dolor y aplicar medidas de tratamiento.

El ambiente uterino proporciona estímulos adecuados para el desarrollo óptimo y la madurez del cerebro del feto. La admisión del niño prematuro en la unidad de cuidados intensivos neonatales significa estar expuesto a una serie de estímulos dolorosos y estresantes para los que no está preparado²⁶.

La exposición temprana repetida y prolongada al dolor puede contribuir a cambios y alteraciones hemodinámicas, respiratorias y del desarrollo cerebral con la consiguiente afectación del desarrollo cognitivo y de aprendizaje¹⁴.

Es común utilizar analgésicos para la realización de procedimientos claramente dolorosos como cirugía o drenajes, es beneficioso, pero para llevar a cabo los procedimientos menores como punciones analíticas y/o sondajes vesicales, se utilizan las llamadas “medidas o analgesias no farmacológicas”²⁶.

La analgesia no farmacológica consiste en una serie de medidas profilácticas no invasivas que no incluyen la administración de medicación, cuyo objetivo es la disminución del dolor del recién nacido producido por procedimientos dolorosos

¹³Entre estos encontramos:

El uso de sacarosa (azúcar) se relaciona con el alivio del dolor en prematuros sometidos a procedimientos dolorosos, disminuciones del tiempo de llanto, las expresiones faciales, la frecuencia cardíaca y la actividad motora ³¹.

Overgaard en una evaluación sobre diversas medidas del llanto, demostró reducciones significativas en el llanto en el grupo que recibió 2 ml de sacarosa al

50% en comparación con el grupo que no la recibió. También se redujo el llanto cinco minutos después de pinchar el talón con lanceta en los recién nacidos que recibieron sacarosa versus el grupo control ³².

El uso del chupete o succión no nutritiva estimula una succión no nutritiva que tranquiliza al bebé y contribuye a reducir el malestar inducido por el dolor. El efecto máximo se consigue cuando se utiliza junto con la administración de sacarosa ³³.

Jiuan J. en su estudio prospectivo compararon la eficacia de la succión no nutritiva y la de la atención tradicional en el prematuro respecto al comportamiento y las respuestas fisiológicas antes, durante y después de la prueba del talón. Demostraron que los prematuros que recibieron succión no nutritiva tuvieron menores puntuaciones de dolor y conductas relacionadas con el estrés, no presentaron ritmos cardíacos anormales ni disminución de la saturación de oxígeno frente a los que recibieron la atención habitual ³⁴.

El amamantamiento durante un procedimiento doloroso elimina el llanto, la expresión dolorosa y los signos de dolor ³⁵. Se analizaron diferentes estudios que demuestran que los recién nacidos que recibieron lactancia materna mientras se le sometía a un procedimiento doloroso muestran una mayor reducción en las respuestas fisiológicas y de comportamiento al dolor, en comparación con los recién nacidos que, o bien recibieron placebo o ninguna intervención ³⁶

Otro método no farmacológico es la valoración del dolor, sobre todo tras la aplicación de cualquier procedimiento o estímulo doloroso. La escala más utilizada es la escala de Confort, que evalúa parámetros como el estado de alerta, agitación, respuesta respiratoria (para niños con ventilación mecánica), llanto (en niños con respiración espontánea, movimientos físicos tono muscular y tensión facial. Cuya puntuación igual o mayor a 17, indica necesidad de ajustar, esta debe realizarse cada 4-6 horas³⁷

Por otro lado, desde el punto de vista postural, el útero materno le proporciona al feto la flexión global de su cuerpo, favoreciendo el desarrollo de la línea media, la contención y por supuesto la comodidad necesaria, posicionándolo correctamente para que la naturaleza actúe sobre él²⁸.

Los niños que nacen prematuramente son dramáticamente privados de este pacífico medio ambiente y pierden la estimulación intrauterina necesaria para completar el adecuado desarrollo²⁸. Estos no han tenido la oportunidad de desarrollar la flexión fisiológica que tiene lugar durante el último trimestre de embarazo. Además, posee un escaso tono muscular que le incapacita para vencer la acción de la gravedad, esto le obliga a adoptar un patrón postural en extensión que le aleja de la línea media de relajación, favoreciendo la retracción de los músculos de la espalda y cadera dificultando la evolución motora y las actividades mano-boca. Todo ello conlleva un gran riesgo de producir trastornos posturales

que pueden afectar a su desarrollo psicomotor, alterar la relación de apego con sus padres y su propia autoestima cuando madure⁹.

La posición ideal es la más parecida al útero materno, la cual se consigue mediante contención, es decir, rodeando y arropando al prematuro con rollos o nidos brindándole seguridad y protección, lo cual permite mantener una postura en flexión y en línea media⁹. Esta posición permite la flexión, facilita el encuentro con la línea media, favorece la utilización de los músculos extensores del cuello y tronco y disminuye el área corporal, promoviendo así la normotermia¹³.

Los objetivos principales en el posicionamiento adecuado son promover la estabilidad fisiológica y facilitar la flexión de las extremidades y el tronco. Esto estimula el equilibrio y la habilidad de centralización, que es un movimiento que sirve de base para otras funciones que el niño adquiere después, como succionar, sentarse, gatear y caminar, también disminuye el estrés y refuerza el sistema motor, facilitando el movimiento del cuello y disminuyendo el achatamiento de la cabeza, muy común en los prematuros. Entre las medidas para conseguir un correcto posicionamiento se encuentran la individualización de posiciones, la supina en prematuros sanos, de cubito lateral izquierdo en bebés con problemas gastroesofágicos y a pesar de ser la más cómoda para el RNPT la posición decúbito prono solo se recomienda en aquellos bebés que se encuentren con monitorización cardiorrespiratoria continua, realizar cambios posturales cada 3-4 horas, utilizar nidos y rollos proporcionales a su tamaño para ayudar a dar

contención, intentar mantener su cabeza en la línea media o lo más cerca de ella para evitar aumentos de presión intracraneal que tienen como consecuencia un incremento del riesgo de hemorragias intracraneales , colocar al R.N sobre superficies blandas ayuda así a evitar deformidades craneales y asemejándose más al ambiente intrauterino. Los nidos y rollos proporcionan la contención y posibilitan mayor autorregulación y capacidad para tranquilizarse, mantiene al recién nacido en posturas adecuadas sin inmovilizarlo³⁸.

Es importante considerar que los primeros siete días de vida representa la etapa más crítica para su cuidado postural ,debido a que los vasos sanguíneos de su cerebro aún no están completamente desarrollado, se encuentran sumamente frágiles por lo que tienen mayor riesgo de sufrir hemorragias a nivel cerebral sino se tienen los cuidados necesarios ³⁹ ,intentar mantener su cabeza en la línea media o lo más cerca de ella ayuda a evitar aumentos de presión intracraneal que tienen como consecuencia hemorragias intracraneales ²⁶.

El alineamiento postural y el desarrollo del sistema músculo esquelético se consolida en cada postura experimentada por el RNPT. Un inadecuado posicionamiento puede conducir a asimetrías y deformidades de este sistema, además de afectar la organización neuroconductual y la función motora de estos niños³⁸. Así mismo cuando los RNPT permanecen en la UCI son sobrecargados por la continua estimulación que les entrega el medio ambiente y las manipulaciones relacionadas a sus cuidados, frecuentemente muestran conductas manifiestas de estrés ²⁸.

Los recién nacidos prematuros precisan de múltiples manipulaciones a lo largo del día, se estima que un recién nacido es manipulado unas 100 veces en un día, interrumpiendo sus estados de sueño, provocando alteración fisiológica y psíquica, que demanda tiempo, oxígeno y calorías para su recuperación¹⁵, ocasionando que el neonato utilice la energía necesaria para su crecimiento y desarrollo en hacer frente a los estímulos deletéreos, se estresa, se intranquiliza, alterando sus respuestas adaptativas, afectando su normal neurodesarrollo¹³.

Las normas de protocolo de manipulación mínima deben aplicarse al menos durante la primera semana de vida, después deberán individualizarse según el estado del niño. Entre los efectos negativos, debido a las frecuentes manipulaciones se encuentran: estrés que frena el aumento de peso, aumento de los episodios de hipoxemia y del riesgo de hemorragia intraventricular, ya que sus vasos sanguíneos aún no están completamente desarrollados y ante cualquier movimiento brusco, tienen mayor riesgo de sufrir hemorragias a nivel cerebral⁴⁰.

Lo ideal es agrupar las manipulaciones y realizarlas en los momentos de vigilia, pero siempre valorando si el niño precisa un descanso porque muchas veces no tolera adecuadamente todos los cuidados que hay que realizarle y hay que dejarle que se recupere²⁴.

Algunas medidas para conseguir una mínima manipulación y un estímulo táctil adecuado son Procurar adaptar nuestras intervenciones a los estados de alerta y

sueño del niño; evitar guiarnos por una rutina u horarios, agrupar los cuidados asistenciales (toma de constantes, cambio de postura,...) para facilitar períodos de reposo ininterrumpido, siempre adaptando nuestro ritmo a sus reacciones, evitar manipulaciones, manipularlo de forma lenta y suave, mantener siempre la flexión (evitar levantarlo en supino con las extremidades en extensión), caricias y masajes realizados por el persona enfermero y sus padres, supondrán una enorme fuente de relajación y confort para estos seres tan indefensos ²⁶.

Una adecuada manipulación de los recién nacidos antes y después de un procedimiento doloroso los ayuda a retomar el estado de reposo y calma necesario para su crecimiento y desarrollo²⁸, por esta razón los profesionales de enfermería tienen que organizarse de manera que estas se distribuyan de la forma más adecuada para respetar el descanso y desarrollo del niño.

Los trabajos de Barnard establecen que el sistema de padres e hijos está influenciado por las características individuales de cada uno de sus miembros, y que dichas características se modifican para satisfacer las necesidades del sistema familiar; define estas reformas como conductas adaptativas, claridad de las demandas del niño y relación sincrónica, el bebé debe transmitir señales a su cuidador. (La aptitud y la claridad con que transmita dichas señales, facilitará o dificultará a los padres la lectura de las mismas y el cambio apropiado de sus conductas)⁴¹

Dentro de las teorías de enfermería, en que se basa esta investigación se ha considerado a Barnard KE citada por Kerovac⁴², ella en su “Modelo de interacción padre - hijo” cree que el sistema padres-hijo está influido por las características de cada uno de los miembros. La interacción entre el padre (o el cuidador) y el niño se describen en el su modelo mediante cinco señales y actividades, las que son la claridad del recién nacido prematuro en la emisión de señales, la reactividad del RNPT a los padres, la sensibilidad de los padres a las señales del RNPT, la capacidad de los padres para identificar y aliviar la incomodidad del RNPT y las actividades sociales, emocionales y cognitivas estimulantes del desarrollo desplegadas por los padres.

El Método Madre Canguro (MMC) es un conjunto de acciones e intervenciones definidas, organizadas, planeadas para el cuidado del prematuro utilizando el contacto piel a piel.⁴³

Sus principales características según describe la OMS (2004) son: Contacto piel con piel temprano, continuo y prolongado entre la madre y el bebé; lactancia materna exclusiva (en el caso ideal). Se inicia en el hospital y puede continuarse en el hogar. Los bebés pequeños pueden recibir el alta en un plazo breve⁴³.

El MMC contempla como forma de alimentación la lactancia materna. La leche de la propia madre es el alimento de elección para el niño prematuro por su composición única, la mayor biodisponibilidad de sus componentes, sus propiedades inmunológicas y la presencia de enzimas, hormonas y factores de

crecimiento. Además, le protege frente a la enterocolitis necrosante, las infecciones nosocomiales, la atopia y la alergia, y se ha descrito que los prematuros alimentados con leche materna alcanzan un coeficiente intelectual significativamente superior al de los alimentados con fórmulas. Para que el amamantamiento tenga éxito, se debe evitar el uso de biberones, por lo que se aconseja que el niño se alimente por sonda o con vasito o jeringa hasta que sea capaz de obtener del pecho materno toda la leche que precise. El momento ideal para que el niño sea alimentado por sonda es cuando está en posición canguro, ya que el contacto piel con piel mejora la tolerancia digestiva y aumenta la producción de leche⁴⁶.

Con la instauración del MMC en las unidades neonatales, los niños prematuros ven respetados todos sus derechos, se integran en su propio núcleo familiar, reciben la mejor alimentación (la leche materna) y disfrutan del contacto físico con sus padres de forma precoz y prolongada⁴⁶.

Suman, et al, llegan a la conclusión de que MMC mejora el crecimiento en prematuros, reduce la morbilidad y tiene un papel importante en la protección recién nacido prematuro de hipotermia, hipoglucemia y sepsis⁴⁴.

En su estudio, Scher, concluye que el contacto piel a piel producido en el MMC acelera la maduración del cerebro de recién nacidos prematuros sanos cuando se realiza durante un período prolongado ⁴⁵.

El MMC constituye una técnica que repercute eficazmente en el control de la temperatura, la lactancia materna y el desarrollo de vínculos afectivos como lo son estimulación, seguridad y amor referidos a todos los neonatos, al margen de su entorno, peso, edad gestacional corregida y situación clínica. Implicar a los padres en el cuidado de sus hijos necesita de un cambio en la dinámica de trabajo de los servicios de neonatología, no solo en términos de organización, sino a nivel de concienciación del personal sanitario. He aquí de donde trasciende la importancia de su aplicación en las unidades de cuidados neonatales⁴⁶.

2.3. BASE CONTEXTUAL

La presente investigación se desarrolla en el Servicio De Neonatología del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, ubicado en la ciudad de Chiclayo departamento de Lambayeque. En este servicio laboran 24 profesionales de enfermería, 10 médicos neonatólogos. Por turno trabajan 4 enfermeras y 3 médicos neonatólogos.

Cuenta con tres áreas de atención al neonato hospitalizado: Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Unidad de Cuidados Intermedios 1 (UCIN 1) y Unidad de Cuidados Intensivos 2 (UCIN 2). En estas áreas existen 14 incubadoras, 6 ventiladores y 4 monitores. La UCI cuenta con un área de 20 m², luz blanca de fluorescente cuyos lúmenes se desconocen, pero deberían tenerse en cuenta.

En cuanto al ruido, la Academia Americana de Pediatría y el Comité de Salud Ambiental recomiendan un nivel máximo de sonido de 45 decibeles (dB) en toda UCIN¹³.

La infraestructura no es la recomendada por las normas nacionales de una UCI neonatal, se observan espacios cortos entre incubadora e incubadora aproximadamente a una distancia de 50 cm entre cada una, características que no son la adecuadas de una uci neonatal.

La capacidad de la UCIN 1 debería ser de 4 a 6 niños, pero por lo general alberga entre 10 a 12 niños, incluyendo a los niños trasladados de la UCI a este servicio por cuestión de espacio.

La UCI tiene capacidad para cuatro incubadoras con sus respectivos monitores y ventiladores, por turno laboran cuatro enfermeras, de las cuales, la cuarta enfermera se hace cargo exclusivamente de un niño de la uci y tres de la uci 1 si el caso lo requiere, las profesionales rotan por todas las áreas excepto las que tienen menos DE 6 meses, las cuales deben entrar en un proceso de capacitación antes de responsabilizarse de esta, las más antiguas son las que permanecen en UCI.

El 75 % de las enfermeras cuentan con especialidad en neonatología, dos de ellas son nombradas y el resto son contratadas, las de mayor antigüedad tienen entre 14 y 20 años de servicio. Existen 5 enfermeras que se dedican a la docencia, además 3 de los 24 totales son solteras, los 21 restantes son madres independientemente de su estado civil.

CAPITULO III

MATERIAL Y METODOS

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se adscribió al enfoque y perspectiva cualitativa. Las investigaciones cualitativas están dirigidas a describir el objeto de estudio con la finalidad de comprenderlo. Según Murillo: La investigación cualitativa trata de captar el contenido de las experiencias y significados que se dan en un único caso, concretizando resultados. Más que variables exactas se valoran conceptos amplios, cuya esencia no se captura solamente a través de mediciones. El investigador necesita integrar también en sus estudios los puntos de vista de los participantes. Es por esto que resulta un proceso flexible, basado en modelos de recolección de datos tales como descripciones, observaciones y diálogos sobre cuestiones abiertas.⁴⁷

Esta metodología permitió conocer el hacer diario de las enfermeras durante el cuidado de niños prematuros a partir de lo que manifiestan utilizando el lenguaje hablado y a partir de ello construir el objeto de estudio (Cuidados Enfermeros Orientados Al Neurodesarrollo En El Recién Nacido Pre termino) considerando el escenario en el cual se desarrolla la situación descrita por los sujetos en estudio

3.2.ABORDAJE DE LA INVESTIGACIÓN

La trayectoria utilizada en esta investigación fue el estudio de caso, que permitió conocer cómo es el cuidado que brinda el profesional de Enfermería orientado al Neurodesarrollo del Recién Nacido Pre término Hospitalizado en el Servicio de Neonatología de un Hospital de EsSalud de Chiclayo.

En el estudio de caso el investigador seleccionó un caso específico (Cuidados Enfermeros Orientados al neurodesarrollo del Recién Nacido Pre término) y se propuso estudiarlo en profundidad durante un intervalo determinado de tiempo. Su fuerza radica en que permite concentrarse en un caso específico o situación e identificar los distintos procesos que intervienen, que podrían permanecer ocultos en un estudio de muestras.

El propósito del estudio de caso es determinar el “porque” el sujeto, piensa, se comporta o se desarrolla de cierta manera, permite conocer los sentimientos, pensamientos, intenciones y entorno del sujeto. Su principal ventaja es la profundidad⁴⁹. El investigador que realiza el estudio de caso intenta analizar y comprender los fenómenos más importantes para la historia, el desarrollo o la atención de un individuo o sus problema⁴⁷.

Pérez Serrano define al estudio de casos como "una descripción intensiva, holística y un análisis de una entidad singular, un fenómeno o unidad social. Los

estudios de casos son particularistas, descriptivos y heurísticos y se basan en el razonamiento inductivo al manejar múltiples fuentes de datos⁴⁸.

Además, ofrece la posibilidad de que se genere hipótesis para otros estudios y posee la ventaja de la flexibilidad y aplicabilidad a situaciones naturales.

Para la trayectoria metodológica se siguieron las tres fases consideradas por los autores Nisbet y Watt que caracterizan al estudio de caso:

Primera fase abierta o exploratoria⁴⁹, en esta fase las investigadoras se centraron en indagar a cerca de la incidencia de los recién nacidos pre términos en el servicio y la manera en como las profesionales de enfermería abordan esta problemática a través de la siguiente pregunta: ¿Cómo son los cuidados que usted brinda al recién nacido pre término?, esta pregunta se contrastó con la revisión de la literatura pertinente, con la documentación existente y con las personas ligadas al fenómeno.

Segunda fase delimitación del estudio⁴⁹, en esta fase se recogió la información utilizando instrumentos como la entrevista a profundidad, lo que permitirá tener una noción más profunda y exacta de la realidad a estudiar.

Tercera fase, el análisis sistemático y elaboración del informe⁴⁹, se realizó teniendo en cuenta la información recolectada, conservando las respuestas de la

profesional de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital de EsSalud, lo que nos permitió obtener previo a un análisis, la formulación de categorías y subcategorías.

3.3. SUJETOS DE ESTUDIO

Población

Para Hernández⁴⁹ una población es “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”. Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

La población en estudio estuvo conformada por 24 enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo.

Para definir a la población de un estudio, deben señalarse con precisión cuales son las características que deben reunir sus elementos para decidir si pertenece o no a esa población. Para ello será preciso especificar cuál es su unidad de análisis.

En esta investigación, la unidad de análisis fue una enfermera que labora en la UCIN.

Se consideró como criterios de inclusión que los profesionales de enfermería que participaron en el estudio reunieran las siguientes características:

- Tiempo de servicio en la unidad de cuidados intensivos neonatales no menor de 6 meses; debido a que de llevar menos tiempo en la unidad no estarán lo suficientemente familiarizadas con la forma de trabajo de dicho servicio.
- Tengan alguna capacitación o estén en constante búsqueda de información sobre el área en el que se encuentran.
- Que acepten participar de la investigación y firmen el consentimiento informado.

En el escenario de estudio cumplen esta característica 20 profesionales de enfermería.

Y como criterios de exclusión se consideró lo siguiente:

- Profesionales de Enfermería que rehúsen de participar en la investigación

Muestra

Una muestra, es un subconjunto, fracción o segmento de la población, es en cierta manera una réplica en miniatura de la misma, la cual es utilizada para describir a las poblaciones⁵⁰. Se extrajo de la población a partir de alguna técnica o procedimiento específico para su estudio o medición directa.

Según Hernández ⁴⁹, “la muestra es un subconjunto de la población, un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características a la que llamamos población”.

La técnica para seleccionar la muestra fue la de Saturación. Según Krueger la saturación es el punto en el cual se ha escuchado ya una cierta diversidad de ideas y con cada entrevista u observación adicional no aparecen ya otros elementos. Mientras sigan apareciendo nuevos datos o nuevas ideas, la búsqueda no debe detenerse.⁵¹

Por lo tanto, apenas se presentó redundancia de los discursos en los diferentes participantes con la cantidad y calidad de información recibida se llegó al final de la recogida de datos. En nuestro caso se saturó con 5 profesionales de enfermería.

3.4. METODO Y TECNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la realización de la presente investigación, se visitó en primer lugar el servicio de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo así se pudo observar y conocer a la población que cumpla con los criterios de inclusión y así se inició el trabajo en la investigación, posteriormente a ello se les dio lectura del consentimiento informado (ANEXO N° 01), con palabras claras y sencillas para que los participantes puedan entender, una vez firmado el consentimiento se realizó la entrevista semiestructurada abierta a profundidad a las enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo.

Para el registro de las entrevistas se utilizó una reproductora MP3 donde se registraron las respuestas brindadas y/o circunstancias del contexto. Para la recolección de datos, se regresó al escenario cuantas veces fue necesario hasta que se completó la muestra, con 5 profesionales de Enfermería la misma que se estableció teniendo en cuenta los criterios de saturación y redundancia; se realizó la verificación de los datos de los informantes. Esta verificación se realizó con la finalidad de aumentar la confiabilidad de los resultados de este estudio.

La técnica que se utilizó fue entrevista semiestructurada, Munarriz⁵² afirma: La entrevista semiestructurada es una conversación cara a cara entre entrevistador/entrevistado, donde el investigador plantea una serie de preguntas, que parten de los interrogantes aparecidos en el transcurso de los análisis de los datos que se van intuyendo y que, a su vez las respuestas dadas por el entrevistado, pueden provocar nuevas preguntas por parte del investigador para clarificar los temas planteados. El conocimiento previo de todo proceso permitirá al entrevistador orientar dicha entrevista.

El instrumento⁵³: guía de entrevista”, es una guía de preguntas flexible que puede incluir preguntas abiertas o cerradas, según se considere necesario, se puede ampliar o reformular las preguntas, realizar comentarios y pedir más información para recopilar los datos de la mejor forma posible. Durante el transcurso de la misma se relacionó temas y se construyó un conocimiento generalista y comprensivo de la realidad del entrevistado

Finalmente, las investigadoras realizaron la triangulación de datos y posteriormente el análisis de los datos.

3.5. ANÁLISIS DE LOS DATOS

El análisis de los datos consistió en examinar, categorizar, reorganizar de alguna manera la evidencia empírica de modo que dé cuenta de los propósitos iniciales del estudio para la cual se procedió al tratamiento de los resultados a través del estudio temático.

Para el análisis de datos se utilizó el análisis de contenido temático. Lupicinio, sostiene que el análisis temático es el método más utilizado, donde se trata de descomponer el corpus de datos textuales en unidades para proceder posteriormente a su agrupamiento en categorías siguiendo el criterio de analogía, es decir, considerando las similitudes o semejanzas que existan entre éstas en función de criterios preestablecidos⁵³.

Esta etapa fue la más importante del proceso de la investigación, que busca sistematizar y reflexionar la información obtenida a través de los instrumentos, implicando trabajar los datos minuciosamente, asimismo se precisó descubrir que fue importante y que va a aportar a la investigación, para ello se redujo, categorizó, clasificó, sintetizó y comprobó la información con el fin de obtener

una visión lo más completa posible de la realidad que encerraba el objeto de estudio.

Para el análisis temático, se realizó la lectura y relectura minuciosa de las declaraciones de los sujetos de estudio, permitiendo la categorización por descontextualización de la temática posteriormente se les agrupó en categorías siguiendo el criterio de analogía, es decir, considerando las similitudes o semejanzas que existían entre éstas, en función de criterios preestablecidos. Para el Análisis Temático⁵⁴ se tomó en cuenta las siguientes etapas:

1) Pre-análisis: Fue la etapa de organización del material a analizar, se dio inicio a examinar los datos y realizar el análisis temático se revisó los relatos escritos y se escuchó las grabaciones con la finalidad de introducirse en el fenómeno de estudio y hacer una remembranza de la situación vivida comparándola con lo observado, de esta manera se llegó a la comprensión lo que estaba pasando. Luego el material se transcribió íntegramente, se imprimió y se realizó lecturas, relecturas repetidamente y subrayados, tratando de comprender lo que el personal de enfermería expresaba permitiendo también la familiarización de las investigadoras con el contenido y la diferente información vertida.

2) Codificación: En esta etapa se realizó una transformación de los “datos brutos” (el material original) a los “datos útiles” o unidades temáticas. Las operaciones implicadas en esta etapa son la fragmentación del texto, es decir, el establecimiento y la catalogación de elementos; en esta fase se procedió a la conversión del lenguaje de los discursos de tal forma que estos fueron utilizados

de acuerdo a los fines de la investigación. Al respecto Domínguez y Tanaka, argumentan que la codificación es el tratamiento del material; corresponde a una transformación de los datos brutos del texto por recorte, agregación y enumeración permitiendo obtener una representación del contenido, estas acciones tuvieron como objetivos fragmentar y comprender el texto para obtener las unidades de significado temático y otras.

3) Categorización: en esta etapa se organizó y clasificó las unidades obtenidas en base a criterios de diferenciación, las cuales fueron 3 unidades temáticas, se agruparon, se reagruparon y organizaron en 7 unidades de significado con 7 categorías previas, donde algunas de ellas pasaron a ser subcategorías, luego se volvieron a reagrupar por criterio de similitud formando en un primer momento dos categorías, para luego finalizar con tres categorías.

Los contenidos importantes de las categorías y subcategorías fueron construidos en base a los discursos de los participantes del estudio de investigación. Es importante destacar que por cuestiones de gramática o lenguaje en algunos casos se modificaron algunos discursos, pero se tomó el máximo cuidado para no alterar el contenido de ellos con la finalidad única de tornarse entendibles para el lector y ser analizados en el siguiente capítulo.

Finalmente se realizó las consideraciones finales de la tesis, donde se percibe los objetivos alcanzados y los aportes para el cuidado de los recién nacidos pre términos hospitalizados.

3.6.RIGOR CIENTÍFICO

El proceso de investigación científica es aquel que de modo consciente se desarrolla a través de relaciones que se establecen entre el investigador y objeto que se investiga. El rigor de la investigación busca velar por la calidad de los datos para facilitar su organización y centrar su atención en el objeto que se investiga, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios⁵⁵:

La credibilidad

La credibilidad se logra cuando el investigador, a través de observaciones y conversaciones prolongadas con los participantes del estudio, recolecta información que produce hallazgos y luego estos son reconocidos por los informantes como una verdadera aproximación sobre lo que ellos piensan y sienten.

En la investigación se aplicó la credibilidad cuando se manifestó la veracidad de los descubrimientos realizados lo que hace referencia a que todos los datos de la investigación sean aceptables, es decir, creíbles⁵⁵.

Confidencialidad

La confidencialidad implica la confianza que un individuo tiene de cualquier información compartida y utilizada solamente para el propósito por el cual fue revelada. Así, una información confidencial es tan privada como voluntariamente compartida, en una relación de confianza y fidelidad⁵⁵.

En la presente investigación, sólo las personas autorizadas tendrán acceso a la información que fue obtenida por los participantes. Se mantuvo en todo momento en el anonimato a quienes se les entrevistó.

Auditabilidad y Confirmabilidad

Se refiere a la neutralidad de la interpretación o análisis de la información, que se logra cuando otro(s) investigador(es) pueden seguir “la pista al investigador original y llegar a hallazgos similares”.⁵⁵

Los resultados obtenidos de este trabajo representarán el inicio de una trayectoria de investigación que pueden seguir otros investigadores, la auditabilidad denota objetividad y se centra en las características de los datos (si son susceptibles de confirmación).

3.7. PRINCIPIOS ÉTICOS

La expresión “principios éticos básicos” se refiere a aquellos conceptos generales que sirven como justificación básica aceptados generalmente en nuestra tradición cultural, tres son particularmente apropiados a la ética de investigaciones que incluyen sujetos humanos: los principios respecto a las personas, beneficencia y justicia⁵⁶.

El respeto a la dignidad humana incluye que todas las personas deben ser tratadas con agentes autónomos y que todas las personas cuya autonomía está disminuida tienen derecho a ser protegidas. Este principio fue puesto en práctica informando a los profesionales de Enfermería sobre los objetivos de la investigación y de esta manera participen voluntariamente de dicha investigación ⁵⁴.

El principio de respeto a las personas, los participantes en la investigación tuvieron la oportunidad de elegir participar en el presente trabajo o retirarse en el momento que ellos deseen⁵⁶.

El principio de la beneficencia afirma que no se debe causar ningún daño a la persona. Este principio fue puesto en práctica garantizando a los participantes que la información proporcionada por ellos no fue ni será utilizada nunca en su contra y permanecerá en el anonimato ⁵⁶.

La justicia exige equidad en la distribución de los beneficios y de los esfuerzos en la investigación. Teniendo en cuenta este principio, en la realización de este trabajo se brindó un trato respetuoso, justo y equitativo a todas las personas que participan en la investigación, manteniendo una conducta ética antes, durante y después de su participación en el estudio ⁵⁶.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. RESULTADOS

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
1. CUIDADO ENFERMERO ORIENTADO A CONTROLAR LOS ESTÍMULOS EXTERNOS	1.1.Intervenciones dirigidas a la disminución de la Luz
	1.2.Intervenciones dirigidas a evitar ruido excesivo
2. EVIDENCIANDO EL CUIDADO ENFERMERO ORIENTADO A LA ESTABILIZACIÓN FISIOLÓGICA DEL RECIÉN NACIDO PRE TÉRMINO	2.1.Intervenciones dirigidas al Cuidado postural
	2.2.Intervenciones dirigidas a la evitación del dolor
	2.3.Intervenciones basadas en el protocolo de manipulación mínima
3. ENCONTRANDO BARRERAS EN EL CUIDADO ENFERMERO ORIENTADO AL NEURODESARROLLO	

1. CUIDADO ENFERMERO ORIENTADO A CONTROLAR LOS ESTÍMULOS EXTERNOS

Florence Nightingale nunca utilizó específicamente el término entorno en sus escritos, definió y describió cinco conceptos: ventilación, iluminación, temperatura, dieta, higiene y ruido, que integran un entorno positivo o saludable, ella define al entorno como “aquellos elementos externos que afectan a la salud de las personas sanas y enfermas que incluyen las interacciones verbales y no verbales con el paciente”¹⁸. No se excluye prácticamente ningún elemento del mundo del paciente. Aconsejaba a las enfermeras a crear y mantener un entorno terapéutico que mejoraría la comodidad y recuperación. Estos conceptos podemos aplicarlo a nuestra investigación, por el impacto que el ambiente y sus elementos tienen en nuestros pacientes recién nacidos prematuros.

El impacto en el neurodesarrollo que tiene el ambiente y los cuidados en la UCIN puede ser disminuido, valorando la conducta, se realizan modificaciones necesarias para que las intervenciones sean adecuadas en el momento, la intensidad y la complejidad. Se tiene conocimiento que a menos edad gestacional es menor su capacidad de defensa del recién nacido, si los diferentes estímulos persisten, no será capaz de mantener el balance o estabilidad entre estos subsistemas y llegará a su desorganización. En contraposición con esto, los estímulos apropiados en tiempo, complejidad e intensidad lograrán este balance o estabilidad. Por lo tanto, valorar la conducta o funcionamiento fisiológico de los RNPT es indispensable para modular y adecuar los estímulos mediante diferentes

intervenciones de enfermería, evitando que lo desorganicen y promuevan el crecimiento, y que no impacten en forma permanente en su cerebro²⁵.

De esta categoría tenemos las siguientes subcategorías: Aplicando intervenciones dirigidas a la disminución de la luz, Intervenciones Dirigidas a la disminución del ruido excesivo.

1.1. Intervenciones dirigidas a la disminución de la luz

Pallás Alonso refiere que: "...deben evitarse los ambientes excesivamente luminosos en los recién nacidos, más aún cuando el sentido de la vista está pobremente desarrollado en ellos". Los neonatos más maduros y estables son capaces de tolerar mayor estimulación visual a diferencia del pre término²⁴.

A diferencia de los recién nacidos a término, los prematuros no experimentan ciclos alternantes de día y noche, en el medio ambiente de su hogar, debido a que en la mayoría de las UCI las luces están encendidas las 24 horas del día²⁸.

En un estudio realizado a 41 recién nacidos prematuros se demostró que los 20 prematuros expuestas intensidades reducidas de luz y ruido entre las 7 pm y las 7 am, tuvieron una mayor ganancia ponderal de peso a los 3 meses de vida de manera estadísticamente significativa. También demostraron que los prematuros expuestos a control de luz dormían 2 horas más¹³.

Además, Fernández menciona que las iluminaciones excesivas del recién nacido interrumpen los estados de sueño y determinan que el neonato utilice la energía necesaria para su crecimiento y desarrollo en hacer frente a los estímulos deletéreos, por ende, en su aprendizaje también. Con esto queda demostrado que el medio ambiente que rodea a los prematuros en las UCIN puede interferir no solo en sus estados conductuales y en su capacidad de desarrollar respuestas adaptativas sino también en su crecimiento y desarrollo futuros esto, sumado a que altera los ritmos biológicos del recién nacido hospitalizado, tendrá por consiguiente efectos adversos en su neurodesarrollo⁸.

La enfermera entonces debe saber que un niño prematuro que ha estado en el vientre materno oscuro, está en un proceso de adaptación al ambiente extrauterino, por tal razón deberá incluir en su cuidado diario intervenciones para amenorar la iluminación excesiva característica de las UCIS neonatales, lo cual se ve evidenciado en los siguientes discursos:

“tratamos de disminuir básicamente lo que es la luz, la intensidad de la luz... por ejemplo, tapamos la incubadora con mantas oscuras” ... (Alegría)

“la luz, sino necesitas mucha luz la apagas, si necesitas luz porque estás trabajando en otro niño, le cubres la incubadora, le pones sombrita” ... (Girasol)

Los ciclos de sueño-vigilia son interrumpidos durante las 24 horas del día en los prematuros. Es necesario establecer niveles de luz día-noche para promover un medio ambiente que favorezca el desarrollo de los prematuros, ya que ellos podrían estresarse con los niveles de luz. No existe un método en la unidad para medir el nivel de luz necesario para apoyar y mejorar el ritmo biológico individual del neonato, es importante poder establecerlo y que con esto se permita además poder realizar los procedimientos inherentes al cuidado de cada paciente. Estudios acerca de la intensidad de la luz en la UCI han mostrado que el promedio del nivel de intensidad de la luz va en un rango de los 60 a 75 lúmenes²⁸. Otras investigaciones sugieren que la luz continua en las Unidades de Cuidados Intensivos es perjudicial e induce a estados de privación del sueño y a cambios en los ritmos diurnos del neonato.

Serrano menciona que algo tan simple como la luz pueden provocar lesiones irreversibles en el cerebro inmaduro del neonato, ya que sus reflejos aún se encuentran inmaduros. Entonces cuando haya que realizarle un procedimiento a un neonato prematuros tendrá aún más cuidado, protegiéndole los ojos para que no queden expuestos a la luz intensa, ya sea con un cubre ojos o con una manta tal como menciona la entrevistada. Así mismo Fernández Dillems señala que el utilizar cobertores sobre las incubadoras y protección visual en prematuros en fototerapia, así como iluminación individualizada para la ejecución de los procedimientos terapéuticos, medir la intensidad lumínica, son intervenciones dirigidas a disminuir la sobreexposición de luz en el neonato en las Unidades de Cuidados Intensivos. De todas estas actividades la enfermera describe por qué las

realiza y lo que es más importante aún, el cómo, describiendo como es que incorpora estas intervenciones en beneficio del neurodesarrollo dentro de su cuidado, señala también que si no necesitan mucha luz la apagan, refiriéndose a la luz de la incubadora.

No obstante, los cuidados, aunque no en su totalidad si están siendo en parte dirigidos a la disminución de la iluminación dirigida. Se puede concluir que en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales existe la necesidad de medir el nivel de luz necesario para apoyar y mejorar el ritmo biológico individual del neonato, y que permita además poder realizar los procedimientos inherentes a su cuidado, es por ellos que se deben realizar intervenciones dirigidas a disminuir el exceso de exposición a la luz, tal como lo manifiestan las entrevistadas, colocando cobertores sobre las incubadoras y utilizan iluminación individualizada para la ejecución de los procedimientos terapéuticos, claro está que, faltan muchas más intervenciones, como, situar a los pacientes más estables en áreas donde sea posible establecer ciclos de luz día-noche, instaurar en la unidad períodos de luz tenue, pero se puede evidenciar que hay conocimiento sobre lo que provoca el exceso de exposición de luz en el recién nacido y están ya aplicando intervenciones que ayuden a mejorar la estadía del recién nacido prematuro en la UCIN.

1.2. Intervenciones dirigidas a evitar el ruido excesivo

Florence Nightingale nos decía en su Teoría del Entorno, que la enfermera también debía evitar el ruido innecesario, y valorar la necesidad de mantener un ambiente tranquilo para la persona cuidada. Ahora esto implica el cuidado del exceso de ruido en los ambientes hospitalarios, como es la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales¹⁸.

En las unidades de cuidados intensivos neonatales los prematuros están expuestos constantemente a ruido y luces ambientales que a menudo exceden los niveles recomendados. La Academia Americana de Pediatría (AAP) determinó que los niveles de sonido de seguridad en la UCIN deben estar por debajo de 40dB de día y 35dB de noche¹³.

Se muestra que al disminuir el ruido disminuye el ritmo cardíaco, la presión arterial, el ritmo respiratorio y también influye sobre los ciclos del sueño alargando los periodos de sueño tranquilo, evitando un incremento de la presión intracraneal e hipoxemia en el neonato¹⁴.

El ruido excesivo también puede dañar la cóclea y causar pérdida de la audición. Catlett y Holditch (1990) analizaron en su estudio a los recién nacidos prematuros durante un período de dos horas y observaron que el ruido fuerte influyó en la aparición de indicadores fisiológicos de estrés, tales como la disminución de la saturación, incremento en la frecuencia cardíaca y cambios en el ciclo sueño-

vigilia²⁰. Esto lo evidenciamos en el siguiente discurso en el que se trata de evitar algunos casos adversos:

“están con sus monitores que siempre tienen las alarmas altas y eso también influye mucho para su cuidado del neurodesarrollo... estamos atentas a las alarmas, porque son horribles, lo que si no podemos es limitar las alarmas de los ventiladores, cuando hay una alarma que empieza a sonar, me voy volando a ver que está sucediendo, inmediatamente” ... (Alegría)

“si se pone música debe ser suavecita nada de poner música muy escandalosa que pueda alterar el sueño del bebé, le producimos estrés... dejar que haga su estado de sueño normal, para no alterar su neurodesarrollo, entonces eso debemos tratar en lo posible de cuidar... lo ideal es tratar de que haya el menor ruido posible en el ambiente” ... (Azul)

“ante una emergencia hacer ruido, es inevitable, llega un bebito grave, nos movilizamos a ver el ventilador, el oxígeno y esto produce ruido a los niños que están en reposo, también altera bastante su tranquilidad y bienestar... a veces por casualidad nosotros tropezamos, como el espacio es corto... pero creo que no podemos escapar de eso, no tenemos una sala especial como para cuando viene un niño grave poder atenderlo a parte” ... (Luna)

Los altos niveles de ruido en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales corresponden a la mayor fuente de estrés para los neonatos y la identificación de las fuentes de ruidos es importante para establecer medidas de protección y nos permite disminuirlas o eliminarlas, ya que cualquier evento fuera de la incubadora produce un incremento notable del ruido básico (conversaciones del personal, apoyar objetos, golpear sobre incubadoras, abrir y cerrar sus portezuelas, radios, teléfonos, etc.), se debe tener muy en cuenta los discursos dados anteriormente por el personal de Enfermería que labora en este servicio, dado que manifiestan que muchas veces no se pueden evitar estos ruidos que perjudican potencialmente al recién nacido pretérmino.

Es necesario establecer rutinas de intervención que modifiquen los niveles del ruido. El nivel de ruido en la UCI neonatal puede ser reducido significativamente a través de acciones individuales, o también a través de cambios globales o sistémicos.

Algunos ruidos innecesarios pueden ser eliminados a través de las siguientes intervenciones de Enfermería: Disminuir la intensidad de la alarma de los monitores y teléfonos, limitar las conversaciones cercanas al neonato, responder rápidamente a apagar las alarmas, apagar radios en la unidad y colocar música suave²⁸.

Podemos concluir que las enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, como lo manifiestan las Enfermeras en las entrevistas, son conscientes del daño a mediano y largo plazo que se le ocasiona a los recién

nacido prematuro, e incluso realizan intervenciones para así disminuir el exceso de ruido pero saben que esto es un trabajo en equipo, puesto que estas intervenciones van evocadas al ambiente de la UCIN, pero podemos evidenciar que ya están trabajando para disminuir los riesgos de los prematuros a causa de esto.

2. EVIDENCIANDO EL CUIDADO ENFERMERO ORIENTADO A LA ESTABILIZACIÓN FISIOLÓGICA DEL RECIÉN NACIDO PRE TÉRMINO

La exposición constante del RNPT a las unidades intensivas involucra la interacción de varios subsistemas de funcionamiento dentro del organismo. Estos subsistemas influyen en el funcionamiento fisiológico, la actividad motora, atención y organización de los estados de sueño y vigilia del neonato²⁹, todos aquellos estímulos que alteren el normal funcionamiento de estos subsistemas, penetran y desorganizan el sistema nervioso del, por tal razón es fundamental que el profesional de enfermería incluya intervenciones dirigidas a la estabilización fisiológica del recién nacido prematuro logrando así minimizar posteriores secuelas neurológicas.

En esta categoría encontramos las siguientes subcategorías: Intervenciones Dirigidas al Cuidado Postural, Intervenciones Dirigidas a la Disminución del Dolor e Intervenciones dirigidas a la evitación de la manipulación excesiva.

2.1. Intervenciones dirigidas al cuidado postural

Los prematuros no pasan por la fase de flexión máxima que se alcanza al final de la gestación y, por tanto, espontáneamente tienden a la posición de extensión, es decir a la exposición de mayor superficie corporal en relación a su peso²⁴. Los primeros siete días de vida representa la etapa más crítica para su cuidado, debido a que los vasos sanguíneos de su cerebro aún no están completamente desarrollados y se encuentran sumamente frágiles por lo que tienen mayor riesgo de sufrir hemorragias a nivel cerebral³⁸. Por tal razón es importante mantener la cabeza del recién nacido prematuro en la línea media o lo más cerca posible de esta, disminuirá la presión intracraneal del recién nacido, disminuyendo la distensión cerebral, reduciendo así el riesgo de una hemorragia intracerebral⁴⁰.

Un inadecuado manejo del posicionamiento tendría como consecuencia la incorrecta formación de las articulaciones, del cráneo y de la curvatura de la columna vertebral²⁷. Los RN tienen tendencia a permanecer en la posición en las que se les coloca a pesar de ser desagradable para ellos, que puede conducir a modificaciones en la extensión y elasticidad de los músculos, así como contracturas musculares, evitando el equilibrio entre la flexión y la extensión y que en el futuro conduzca a un retraso en el desarrollo motor normal³⁵.

El alineamiento postural y el desarrollo del sistema músculo esquelético se consolida en cada postura experimentada por el RNPT. Un cuidado inadecuado del posicionamiento puede conducir a asimetrías y deformidades de este sistema,

además de afectar la organización neuroconductual y la función motora de estos niños⁴⁰.

El cuidado humano involucra valores, voluntad, compromiso, conocimiento, acciones de cuidado y consecuencias. De acuerdo con Watson, la salud tiene que ver con la “unidad y armonía entre mente, cuerpo y alma (espíritu)”, por ello debe aportar un entorno de apoyo protector, tanto mental, físico como espiritual. La enfermera tiene que valorar y favorecer las capacidades que tiene el bebe prematuro para superar los cambios emocionales y físicos que implican nacer antes de tiempo¹⁸.

Según la teoría de Jean Watson, la enfermería es una ciencia y un arte; ciencia por que ha sido construida por la riqueza del conocimiento teórico conceptual, mientras que el arte se construye a partir de la capacidad de las enfermeras para establecer vínculos significativos, determinar el curso apropiado de la acción y conducir la práctica dando sentido a lo cotidiano buscando el desarrollo de los seres humanos con ingenio a través de un cuidado humanizado¹⁸. Esto se ve evidenciado en los siguientes discursos:

“el posicionamiento, porque hay que tener en cuenta que debe tener su complemento anatómico... mayormente lo que se aplica es el nido, que se llama el método de contención, para hacerle pensar al bebe que aún está en el útero de su mama, debe ser un colchoncito suave...” ...” (Libra)

“... hacer la forma del nido para que este en una forma comfortable..., brindarle un ambiente similar al útero, entonces cuando hablamos de neurodesarrollo definitivamente involucra bastante la posición” ... (Alegría)

“los cambios posturales, evitar que a veces la cabeza este muy extendida o demasiado flexionada...la mala postura va a generar desaturación y posteriormente un problema neurológico... armamos su nido para que el recién nacido se sienta como si estuviera intraútero” ... (Luna)

En el vientre materno el bebe prematuro se ve constantemente arropado por las paredes uterinas que le sirven de apoyo y referencia de sus movimientos. Cuando el prematuro está dentro de una incubadora, se siente desprovisto de estos límites físicos, lo que le causa inseguridad, aumento de la actividad motora, mayor gasto calórico e irritabilidad. Los nidos y rollos proporcionan la contención y posibilitan mayor autorregulación y capacidad para tranquilizarse, mantiene al recién nacido en posturas adecuadas sin inmovilizarlo. El nido se creó para brindar contención, calma y apoyo al prematuro, reduciendo de alterar su bienestar y de sufrir hemorragias cerebrales que alteren su neurodesarrollo³⁸.

De lo expuesto se puede concluir que los profesionales de enfermería afirman mantener tanto la postura, alineación corporal y movimiento del neonato prematuro a través del adecuado posicionamiento, ponen en evidencia el cuidado postural en el recién nacido prematuro basado en conocimiento científico, realizan

intervenciones dirigida a cuidar la posición adecuada, tratando en todo momento darle un ambiente lo más parecido al vientre materno haciendo uso de nidos y medidas de contención, colocándolo sobre superficies blandas ayudando así a evitar deformidades craneales, tomando en consideración sus límites anatomofisiológicos y el mantenimiento de la cabeza en la línea media, a pesar de que actividades como la individualización de posiciones y cambios posturales cada 3 a 4 horas no se encuentran incluidas en su totalidad en los cuidados de enfermería, podemos afirmar entonces que las entrevistadas brindan un cuidado holístico en relación a la subcategoría intervenciones dirigidas al cuidado postural enfocándose en preservar un óptimo neurodesarrollo del recién nacido pre término brindando los cuidados necesarios y además demuestran conocimiento surgido de la ciencia del cuidado como respaldo de las acciones de cuidar relacionadas al neurodesarrollo que realizan.

2.2. Intervenciones dirigidas a la evitación del dolor

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño³⁰. El prematuro, no solo es capaz de percibir dolor, sino que, debido a su inmadurez, puede percibirlo de una manera más intensa, difusa y más duradera que los recién nacidos a término o en edades posteriores de la vida²⁶.

El ambiente uterino proporciona estímulos adecuados para el desarrollo óptimo y la madurez del cerebro del feto. La admisión del niño prematuro en la unidad de cuidados intensivos neonatales significa estar expuesto a una serie de estímulos dolorosos y estresantes para los que no está preparado. Estos estímulos no sólo darán lugar a respuestas agudas, sino que también afectan a la estructura y función del cerebro inmaduro y, en consecuencia, el desarrollo neurológico posterior²⁶.

La exposición temprana repetida y prolongada al dolor puede contribuir a cambios y alteraciones hemodinámicas, respiratorias y del desarrollo cerebral con la consiguiente afectación del desarrollo cognitivo y del aprendizaje¹⁴. Además, producen cambios en la regulación del estrés, el procesamiento del dolor, la atención y la cognición durante la infancia y la niñez, es decir repercutirá en su futuro desarrollo, es por ello que se realizan intervenciones que van diseñadas para reducir el estrés en la UCI Neonatal, y también reducir el dolor asociado a pruebas diagnósticas y tratamientos invasivos.

El profesional de enfermería debe aprender a reconocer los sentimientos de los otros, solo así lograra proteger al paciente de sentimientos negativos, como el llanto o la ansiedad. Sin embargo, estos sentimientos forman parte de la vida y de los procesos que vivimos como seres humanos. Es por ello que el practicar “la sensibilidad hacia sí mismo y los otros” adquiere relevancia. Jean Watson destaca que esta sensibilidad debe ser tan importante como mantenerse al día en las técnicas y conocimientos. El desarrollo de la sensibilidad debe forma parte del ser

auténtico y honesto que caracteriza a la enfermera, que realiza cuidados humanizados ante la vulnerabilidad y el dolor del RNPT¹⁸. Esto se ve reflejado en los siguientes enunciados:

“Evitar en lo posible el dolor, porque en ellos mayormente se realizan procesos invasivos, no se puede evitar, hacer con más sutileza procedimientos como la canalización de las vías periféricas, tener destreza, si hay una vía sospechosa que se va a infiltrar de una vez retirarla porque no vamos a esperar que se extravase ese medicamento, produciéndole más dolor, le va afectar el desarrollo de su cerebritito...” (Libra)

“aprovechamos una sola hincada de repente necesita alguna muestra ya no estamos hincándoles otra vez porque hay bebitos que son bien difíciles, les hincamos para ponerles la vía y otra vez para sacar la muestra imagínate esa criatura, sufre” ... (Girasol)

Es fundamental la agrupación de tareas, para evitar estímulos dolorosos repetidos al neonato, la limitación y selección, en lo posible, del tipo y momento del procedimiento, respetando el sueño y la alimentación del bebé. La analgesia no farmacológica es una serie de medidas profilácticas y complementarias que tienen como objeto la reducción del dolor y que no conllevan la administración de medicación²⁴. Dentro estas intervenciones se encuentra la estimulación competitiva, la cual consistente en dar suaves roces, golpecitos y/o vibraciones en

una extremidad antes o durante el procedimiento potencialmente doloroso en la extremidad contralateral. Medidas de posicionamiento, como envolver al bebé durante/antes de la aplicación de procedimientos dolorosos o manipulaciones, han mostrado su utilidad sobre todo facilitando la relajación y disminuyendo el estrés del niño³⁷. La succión no nutritiva o uso del chupete es otro método útil se administra dos minutos antes del procedimiento doloroso, estimular la succión, tranquiliza al bebé y contribuye a reducir el malestar inducido por el dolor, Los métodos no farmacológicos reducen el tiempo del llanto, las expresiones faciales de dolor y la frecuencia cardiaca, por tanto, son cuidados que favorecen el neurodesarrollo del prematuro¹³. Esto se ve evidenciado en el siguiente discurso:

“si hacemos un procedimiento invasivo, preparamos un chuponcito, adaptarle chupón de un guante con algodoncito, para que el bebe pueda succionar y calmarse, para que el niño sobrelleve el dolor, de hecho que va a tener reaccionar y llorar pero tratamos de evitarlo colocándole el chuponcito”...
(Luna)

En un estudio prospectivo compararon la eficacia de la succión no nutritiva y la de la atención tradicional en el prematuro respecto al comportamiento y las respuestas fisiológicas antes, durante y después de la prueba del talón. Demostraron que los prematuros que recibieron succión no nutritiva tuvieron menores puntuaciones de dolor y conductas relacionadas con el estrés, no presentaron ritmos cardíacos anormales ni disminución de la saturación de oxígeno frente a los que recibieron la atención habitual³⁴.

Sin embargo, uno de los grandes problemas en la enfermería neonatal es la identificación del dolor. Actualmente se recomienda la valoración del dolor cada 4-6 horas, sobre todo tras la aplicación de cualquier procedimiento o estímulo doloroso. La escala más utilizada es la escala de Comfort, que evalúa parámetros como el estado de alerta, agitación, respuesta respiratoria (para niños con ventilación mecánica), llanto (en niños con respiración espontánea, movimientos físicos tono muscular y tensión facial. Cuya puntuación igual o mayor a 17, indica necesidad de ajustar la analgesia³⁷.

Es importante recalcar que son las enfermeras neonatales las encargadas de asegurar el adecuado alivio del dolor del prematuro, a través de la satisfacción de las necesidades básicas del bebe como el cambio de pañal, la manipulación sutil etc. Es inevitable que, durante la estadía en las UCIS, el prematuro se vea expuesto a procedimientos dolorosos con el fin de salvaguardar su vida, a pesar de ello la enfermera utilizara métodos no farmacológicos para disminuirlos significativamente, ya sea a través de una intervención propia de enfermería como la succión no nutritiva o procurando agrupar sus intervenciones junto a las de otros profesionales de la salud en un solo momento, para reducir la experiencia dolorosa. Sin embargo, actividades como el amamantamiento y la inserción de aplicación de escalas de dolor durante un procedimiento doloroso, son las que aún hacen faltan adherir dentro del plan de cuidados individualizado al neonato prematuro hospitalizado.

2.3. Intervenciones basadas en el protocolo de manipulación mínima

La estancia en la UCI Neonatal, supone en muchas ocasiones, que el niño se encuentre expuesto a manipulaciones frecuentes, altos niveles de ruido, luces y olores fuertes, entre otros aspectos negativos que producen estrés, dolor y malestar, afectando a la correcta organización del SNC que todavía se halla en desarrollo y, por lo tanto, aumentando el riesgo de secuelas²⁶.

Es importante aplicar un protocolo de manipulación mínima en el prematuro al menos durante su primera semana de vida, los vasos sanguíneos en su cerebro aún no están completamente desarrollados, ante cualquier movimiento brusco al ser tan frágil, tienen mayor riesgo de sufrir hemorragias a nivel cerebral³⁹.

Además, la manipulación y el posicionamiento adecuado producen al neonato un estado de reposo y calma. Las frecuentes intervenciones y manipulaciones del neonato por parte del equipo de salud alteran al prematuro. En este esfuerzo por hacer frente al medio ambiente extrauterino, los niños prematuros intentan autorregularse fisiológicamente. Con frecuencia, ellos manifiestan signos y señales de estrés²⁸.

En la investigación titulada: “Cuidados centrados en el desarrollo: un proyecto común”, menciona: Las normas del protocolo de manipulación mínima deben aplicarse al menos durante la primera semana de vida, después deberán

individualizarse según el estado del niño. Este protocolo consiste en establecer unas horas determinadas para la manipulación del recién nacido, agrupar los procedimientos y las exploraciones no urgentes en estas horas, y coordinar las manipulaciones del bebé por parte de enfermeras, neonatólogos y especialistas⁹.

Investigaciones actuales reportan que el número de manipulaciones en los recién nacidos bajo cuidados intensivos supera las 100 en 24 horas, interrumpiendo sus estados de sueño, ocasionando que el neonato utilice la energía necesaria para su crecimiento y desarrollo en hacer frente a los estímulos deletéreos, se estresa, se intranquiliza, alterando sus respuestas adaptativas, es decir su neurodesarrollo¹³. Esto se ve evidenciado en los siguientes discursos:

“..Manipularlo lo menos posible, que el bebé viva esa etapa de descanso, de confort, comodidad sobre todo, es una de las medidas que se debe tomar en cuenta es la manipulación mínima... (Azul)

“aprovechamos la alimentación, el cambio de pañal, la sacada de muestra, todo en un solo momento, el médico aprovecha también para evaluarlo, vemos si está la vía infiltrada, aprovechamos para juntar las actividades en una atención, para no estar manipulándole mucho al bebe” ... (Girasol)

“tener bastante cuidado con sus venitas, a nivel de su cerebro son más frágiles, tanto el cambio de posición y estar movilizándolo de una manera brusca, en un factor que condiciona que su neurodesarrollo no vaya muy bien” ... (Libra)

La manipulación y el posicionar del niño prematuro son para las personas encargadas de sus cuidados, una de las primeras y principales instancias de intervención sobre su desarrollo. Cuando el niño prematuro se desorganiza y llora, su interacción con el medio ambiente puede ser inapropiada desde el punto de vista de su desarrollo. Una adecuada manipulación y posicionamiento de los recién nacidos antes y después de un procedimiento doloroso los ayuda a retomar el estado de reposo y calma necesario para su crecimiento y desarrollo²⁸.

Se recomienda establecer un patrón, programa o protocolo en la unidad de intervenciones¹⁴. En efecto tal como mencionan las enfermeras entrevistadas, manifiestan agrupar las manipulaciones para así reducir el número y tiempo de las mismas. De este modo se fomenta la continuidad del sueño y descanso fisiológico del recién nacido.

Tal como se aprecia las enfermeras si realizan sus cuidados al neonato prematuro bajo la aplicación del protocolo de manipulaciones mínimas, sus cuidados están dirigidos a agrupar procedimientos y a minimizar las manipulaciones, al aseverar que estos no deben separarse sino reunirse en uno solo, evitan exponer al prematuro a la incomodidad, disconfort y dolor al que de por sí está expuesto durante su hospitalización en una UCI Neonatal, está claro que sus cuidados están orientados a no tocarlo muy seguido, promover el descanso y tranquilidad del neonato, está evitando en lo posible consecuencias directas en el comportamiento futuro del neonato prematuro, es decir sus cuidados están orientados al neurodesarrollo.

Se concluye entonces que las enfermeras encargadas de la atención de los recién nacidos prematuros, se encuentran sensibilizadas, conocen y realizan sus cuidados bajo protocolos de manipulaciones mínimas, orientan intervenciones propias e interdependientes conjuntamente con el equipo de salud tomando en cuenta las necesidades y las horas de descanso de cada bebé, además de reconocer los signos de autorregulación y las señales de estrés, modificando la forma de sus atenciones y cuidados garantizando de esta manera el normal neurodesarrollo de los neonatos pre término hospitalizados.

3. ENCONTRANDO BARRERAS EN EL CUIDADO ENFERMERO ORIENTADO AL NEURODESARROLLO

Katherin Barnard en su “Modelo de interacción padre - hijo” considerándolo como un único sistema, en el cual ambos se transmiten diversas señales adaptativas para responder a sus necesidades.

El Método Madre Canguro (MMC) es un conjunto de acciones e intervenciones definidas, organizadas, planeadas para el cuidado del prematuro utilizando el contacto piel con piel temprano, continuo y prolongado entre la madre y el bebé; y lactancia materna exclusiva (en el caso ideal). Se inicia en el hospital y puede continuarse en el hogar, logrando recibir el alta en un plazo breve⁴³.

El MMC contempla como forma de alimentación la lactancia materna. La leche de la propia madre es el alimento de elección para el niño prematuro por su composición única, la mayor biodisponibilidad de sus componentes, sus propiedades inmunológicas y la presencia de enzimas, hormonas y factores de crecimiento. El momento ideal para que el niño sea alimentado por sonda es cuando está en posición canguro, ya que el contacto piel con piel mejora la tolerancia digestiva y aumenta la producción de leche⁴⁶.

Suman, et al, llegan a la conclusión de que MMC mejora el crecimiento en prematuros, reduce la morbilidad y tiene un papel importante en la protección recién nacido prematuro de hipotermia, hipoglucemia y sepsis⁴⁴.

El contacto “piel con piel” proporciona cercanía física y emocional entre padres e hijos. Este método resulta también muy beneficioso para la madre que amamanta a su hijo, puesto que crea un ambiente propicio para que el niño pueda mamar con facilidad²⁶.

En su estudio, Scher, concluye que el contacto piel a piel producido en el MMC acelera la maduración del cerebro de recién nacidos prematuros sanos cuando se realiza durante un período prolongado⁴⁵.

Ya que el MMC constituye una técnica que repercute eficazmente en el desarrollo de vínculos afectivos como lo son estimulación, seguridad y amor referidos a todos los neonatos, al margen de su entorno, peso, edad gestacional corregida y situación clínica es importante que el profesional enfermero incluya

a los padres en el cuidado de sus hijos. Pero esto no lo logramos evidenciar en su totalidad dentro de las intervenciones de los Profesionales de Enfermería, pues durante la entrevista realizada, manifestaron lo siguiente:

“cuidar, involucra sobre todo la parte humana, integra la familia, principalmente a la madre... es muy poco lo que hacemos con ella, todavía nos cuesta, el paradigma es muy cerrado que no se cambia aún, que la madre nos apoye en el cuidado del neurodesarrollo sería fundamental, pero aún hay muchas barreras, mucho temor, de la infección cruzada, lo único que hacen es observar a través de las incubadoras a su bebé” ... (Alegría)

“cuando el niño nace lo ideal es que este con la madre y que ella lo estimule, el bebé siente el cariño, el roce, le habla la mamá, en cambio la incubadora es un objeto que no habla... los papás que entran por momentos, hablan a sus bebés, algunos lo observan... el contacto inmediato con la madre favorecería su desarrollo neurológico y nosotros tratamos de hacer eso, hacer todos los cuidados necesarios para evitar la estancia prolongada, tratar de que el niño este más próximo a la madre”... (Luna)

“ver su área biopsicosocial y su entorno familiar... en la UCI cuando el bebé tiene mucho tiempo y vemos que está más estable, hacemos que la mamá tenga contacto, que lo toque, que le hable, pero todavía que no le dé de lactar... siempre se trata de incluir a los papás, más en el contacto piel a piel” ... (Azul)

“ellas lo pueden coger con mayor sutileza, pero mientras más prematuro sea, no se hace, bueno al menos en esta institución todavía no hay esa habilidad que la mama lo cargue, no hay esa capacidad que en otros países se ve” ... (Libra)

Los profesionales de enfermería deben favorecer el vínculo entre el recién nacido y los padres para que entiendan y afronten la situación y así, sientan la necesidad de formar parte de los cuidados de su hijo. A medida que el recién nacido va mejorando, los padres tienden a incrementar su implicación porque se sienten más capacitados y responsables de ello.

Tal como lo manifiesta la profesional de Enfermería es poco probable que se dé un cambio de paradigma dentro de las UCIs Neonatales, pues se centran más en un cuidado biotecnológico, y no hacia un cuidado humanizado, que implica la inclusión familiar y la redefinición de las funciones de los profesionales de salud.

La temprana relación que se establece entre los padres y sus hijos es la piedra angular en el desarrollo del niño. Estas interacciones le dan al niño confianza y seguridad y además le permiten desarrollar lazos emocionales saludables que son importantes para el proceso del apego. Sin embargo queda demostrado que existe deficiencia en la inclusión de método de madre canguro, este cuidado aún no está siendo incluido dentro de las intervenciones de enfermería, pues a pesar de reconocer que la participación de los padres es fundamental para el cuidado del RN prematuro, se evidencian limitaciones para su aplicación, sólo queda en conocimiento y disposición para su ejecución, más no lo aplican completamente

debido a las restricciones de las unidades críticas neonatales y el miedo a infecciones cruzadas.

Conseguir la plena participación de los padres implica cambios en la estructura de las unidades, en los horarios, y, sobre todo, en las actitudes de los cuidadores, que han de tomar conciencia que están atendiendo familias y no sólo recién nacidos¹⁵

CAPÍTULO V

5.1. CONSIDERACIONES FINALES

El análisis de los resultados de la presente investigación permitió comprender los Cuidados de Enfermería en el Recién Nacido Pretérmino Hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de EsSalud- Chiclayo; obteniendo las investigadoras como conclusiones finales:

- La profesional de enfermería dentro de los cuidados que brinda dirigidos al control de estímulos externos, evidencia un mayor énfasis a las intervenciones dirigidas a la evitación de ruido excesivo, disminuyendo el ruido de las alarmas y colocando música suave, sin embargo, las intervenciones dirigidas a la disminución a la luz se ven limitadas por el propio ambiente de hospitalización que impiden el normal neurodesarrollo del recién nacido pretérmino.
- La profesional de enfermería realiza intervenciones dirigidas a la estabilización fisiológica del RNPT por tanto favorecen su normal neurodesarrollo, demostrando tener los conocimientos suficientes para respaldar estos cuidados, evidenciando mayor énfasis en las intervenciones dirigidas al cuidado postural del recién nacido pre término que abarca principalmente la implantación de nidos y medidas de contención. Sin embargo, dentro de las intervenciones dirigidas a la evitación del dolor como el amamantamiento y la aplicación de escalas de dolor durante un procedimiento doloroso, son las que aún hacen faltan adherir dentro del plan de cuidados individualizado al neonato prematuro hospitalizado.

- La enfermera reconoce la importancia de incluir a la familia mediante el Método Madre Canguro dentro de los cuidados del recién nacido prematuro, sin embargo, presentan limitaciones debido a las condiciones del servicio, el cual se caracteriza por presentar una inadecuada infraestructura, y falta de protocolos que permitan el ingreso de los padres a la UCI neonatal.

5.2. RECOMENDACIONES

Al Jefe de Servicio:

- Gestionar la implementación de equipos hospitalarios de acuerdo a los estándares adecuados en las unidades de cuidados intensivos neonatales, para el control de ruido y luz.
- Establecer una política de puertas abiertas, y permitir la aplicación de Método Madre Canguro en las UCI neonatales.

Al Profesional de Enfermería:

- Optimizar los cuidados centrados al neurodesarrollo del recién nacido pre término a través de especializaciones, capacitaciones, diplomados, actualizaciones acerca del tema.
- Implementar una guía de cuidados orientados al neurodesarrollo en las unidades de cuidados intensivos neonatales que incluyan la utilización de escalas de dolor y amamantamiento durante los procedimientos dolorosos basados en el modelo NIDCAP.

- Incorporar intervenciones educativas dirigidas a los padres, acerca del Neurodesarrollo, para que los mismos sean partícipes del proceso de cuidado, así mismo incrementar el tiempo de visita e interacción entre padres e hijo.
- Gestionar el cuidado del recién nacido, minimizando los cambios de personal que estén en contacto con el recién nacido prematuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros [base de datos en Internet]. Suiza. Centro de Prensa OMS .2015, [acceso 15 de Mayo 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
2. Organización Mundial de la Salud .15 millones de bebés nacen demasiado pronto. [base de datos en Internet].Suiza 2015 [acceso 16 de Junio de 2015].Centro de Prensa OMS .Disponible en : http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/preterm_20120502/es/
3. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M.Tasa de Nacimientos Prematuros por 100 Nacimientos Nacido Demasiado Pronto: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros [base de datos en Internet Suiza 2010]. [acceso 16 de junio de 2015]. Disponible en : http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/2010_pretermbirthsper100births_es.pdf?ua=1
4. Instituto de Gestión de Servicios de Salud. De 17 mil partos en el INMP el 11% nacieron prematuramente. [Sede web]. San Isidro. Perú. 13 de noviembre del 2014. [acceso 16 de junio de 2015]. Disponible en : <http://www.igss.gob.pe/portal/index.php/joomla/contentall-comcontent->

views/category-list/255-de-17-mil-partos-en-el-inmp-el-11-nacieron-prematuramente

5. Terra Salud. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). [En línea]. [acceso 16 de junio de 2015]. Disponible en: <http://www.terra.com/salud/articulo/html/sal8078.htm>

6. Dominguez F. Estudio Del Neurodesarrollo Del Neonato De Riesgo. Universidad Medica de la Habana. [En línea]. [Fecha de acceso: 29 de mayo del 2015]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pediatria/neurodesarrollo_en_neonatos_de_alto_riesgo.pdf

7. Nieto A. Evaluación de los Niveles de Ruido en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Universidad Autónoma De Madrid. 2012. [En línea]. [Fecha de acceso: 29 de mayo del 2015]. Disponible en: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/11233/56041_nieto_sanjuanero_adriana.pdf?sequence=1

8. Serret M. El Cuidado Enfermero Del Vínculo y el Apego Entre Padres Y Madres E Hijos Prematuros En Una Unidad Neonatal. Universitat Rovira I

Virgili. [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio del 2015]. Disponible en:
[http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/285312/Tesi%20Maria%20Serr
et%20Serret.pdf?sequence=1](http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/285312/Tesi%20Maria%20Serr
et%20Serret.pdf?sequence=1)

9. Ginovart G. Cuidados centrados en el desarrollo: un proyecto común.
Aloma. Revista de Psicología. [En línea]. [Fecha de acceso: 30 de agosto del
2015]. Disponible en:
<http://www.raco.cat/index.php/Aloma/article/viewFile/196127/262943>

10. Delgado I. La Seguridad Del Paciente En El Área De Enfermería
Neonatólogica pediátrica. Costa Rica. . [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio
del 2015]. Disponible en:
<http://congresoenfermeria.es/libros/2014/ponencias/sala6.pdf>

11. Guerrero N. Aplicación de la Teoría del Déficit de Auto cuidado de Orem
en la Atención al Recién Nacido. [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio del
2015]. Disponible en:
[file:///C:/Documents%20and%20Settings/Javier/Mis%20documentos/Downloads/
16855-58178-1-PB.pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Javier/Mis%20documentos/Downloads/
16855-58178-1-PB.pdf)

12. Serrano N. Los Cuidados Centrados en l Desarrollo Neonatal: Nidcap y la
Disminución de Secuelas Sensomotoras En Recién Nacidos Prematuros. [En

línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio del 2015]. Disponible en: <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/13028/TFG.pdf;jsessionid=E74135CAC4ADAD4A99D617C5FD11BDA7?sequence=2>

13. Ruiz E. Cuidados Centrados En El Neurodesarrollo Del Recién Nacido Prematuro Hospitalizado. [tesis de fin de grado; España 2014 Universidad de Valladolid. [Fecha de acceso: 30 de agosto del 2015]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5319/1/TFG-H26.pdf>

14. López M, et al. Cuidados Centrados en el Desarrollo. Situación en las Unidades de Neonatología de España. España 2013. [Fecha de acceso: 30 de agosto del 2015]. Disponible en: <http://www.se-neonatal.es/Portals/0/Articulos/79%20Nac.%20Otros.%20Developmental%20centered%20care.%20Situation%20in%20Spanish%20neonatal%20units.pdf>

15. Rivera P, et al. Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. Revista de Enfermería Neurológica. [En línea]. 2011. [Fecha de acceso: 30 de agosto del 2015]. 10(3); 4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113i.pdf>

16. Tello M. Cuidado Integral Al Recién Nacido Pretermino Menor De 1500 Grs De Peso: Un Reto Para Enfermería. Perú. [Fecha de acceso: 30 de agosto del 2015]. Disponible en: <http://www.reeme.arizona.edu/materials/cuidado%20inegral%20rnpt%202.pdf>
17. Báez F, et al. El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. Universidad de la Sabana. 2009. [En línea]. [Fecha de acceso: 30 de agosto del 2015]. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1476/1676>
18. Luévano S. El Arte del Cuidado de Enfermería: de Florencia Nightingale a Jean Watson. 2008. Universidad Autónoma de Chihuahua. [En línea]. [Fecha de acceso: 30 de agosto del 2015]. Disponible en: http://www.uach.mx/extension_y_difusion/synthesis/2008/10/21/enfermeria.pdf
19. Catalán M. Unidad de Aprendizaje: Enfermería Infantil y del Adolescente. Escuela de Enfermería “Florence Nigtingale”. [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de junio del 2015]. Disponible en: http://www.academia.edu/6108552/PAE_RECIENTE_NACIDO_PREMATURO_Marina_Nathaly_Catal%C3%A1n_Dorantes

20. Zamorano C, et al. Control térmico en el recién nacido pretérmino. Perinatología Reproducción Humana. [En línea]. [Fecha de acceso 30 de octubre 2016]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2012/ip121g.pdf>
21. Mann N, et al. Efecto de la noche y el día en recién nacidos prematuros en una sala de recién nacidos: ensayo aleatorio. Br Med J (Clin Res Ed)[en línea]. 1986. [fecha de acceso 12 de Diciembre de 2016]; 293(6557)3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1342106/pdf/bmjcred00261-0013.pdf>
22. Patino L. Fisiología Y Fisiopatología De La Regulación Térmica En El Niño. [En línea]. [Fecha de acceso: 20 de marzo del 2017]. Disponible en: <http://www.revcolanestold.com.co/pdf/esp/1991/1991%20Enero%20-%20Marzo/mejo/Fisiologia%20y%20fisiopatologia%20de%20la%20regulacion%20termica%20en%20el%20nino.pdf>
23. Guerrero S. Aplicación de la Teoría del Déficit de Auto cuidado de Orem en la Atención al Recién Nacido. [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio del 2015]. Disponible en: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Javier/Mis%20documentos/Downloads/16855-58178-1-PB.pdf>

24. Pallás C. Cuidados centrados en el desarrollo en las unidades neonatales. *Anales de Pediatría. España*. 2012. [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio del 2015]. Disponible en: http://appswl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90300960&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=51&ty=135&accion=L&origen=apcontinuada&web=www.apcontinuada.com&lan=es&fichero=51v12n02a90300960pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf
25. Egan F. Cuidados para en Neurodesarrollo. *Revista de Enfermería Neonatal*. [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio del 2015]. Disponible en: <http://fundasamin.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2012/12/Cuidado-para-el-neurodesarrollo.pdf>
26. Muñoz A. Guía de ayuda para nuevos profesionales de enfermería, sobre los cuidados centrados en el desarrollo del niño prematuro. Trabajo de Fin de Grado. Facultad de Enfermería y Podología. Universidad de Coruña. [En línea]. [Fecha de acceso: 16 de Junio del 2015]. Disponible en: http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/15605/Mu%C3%B1ozBlanco_Adriana_TFG_2015.pdf?sequence=2

27. Gil S. Control Ambiental Del Prematuro En Los Cuidados Centrados En El Neurodesarrollo. Universidad de Valladolid. Trabajo de Fin de Grado. 2015. [En línea]. [Fecha de acceso: 20 de marzo del 2017]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/11776/1/TFG-H201.pdf>
28. Fernández D. Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros. Revista Pediatría Electrónica [en línea]. 2004. [fecha de acceso 10 de octubre de 2016]; 1(1);20. Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2004/vol1num1/5.html>
29. Quezada C. Cuidados De Enfermería Basados En El Neurodesarrollo [base de datos en línea]. Madrid: Guías San José, Manual de Neonatología; 2013. [fecha de acceso 10 de Julio de 2016]. Disponible en: http://www.neopuertomontt.com/guiasneo/Guias_San_Jose/GuiasSanJose_65.pdf
30. Vidal M. Dolor en Neonatos Revista Sociedad Española Del Dolor. [en línea].2005. [fecha de acceso 20 de Julio de 2017]; 12(2);20. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000200006
31. Stevens J, Yamada J, Ohlsson A. Sucrosa para la analgesia en recién nacidos sometidos a procedimientos dolorosos. (Revisión Cochrane traducida).

2004. Disponible: <http://www.cochrane.org/es/CD001069/sucrosa-para-la-analgesia-en-recien-nacidos-sometidos-procedimientos-dolorosos>.
32. Overgaard C, Knudsen A. Efecto que alivia dolor, sucrosa en bebés durante pinchazo de talón. *Biología del Neonato*. 1999; 75.
33. Campos R. Balanceo y chupete; Dos consolando intervenciones para dolor de palo del tacón. 1994; 17(5):321-31.
34. Jiuan J, Luke Y, Kai-Wei K, Chin-Mi C, Yue-Cune C, Ti Y. Chupando y succionando facilito aliviar el dolor del recién nacido prematuro durante los procedimientos de punción: cruce controlado ensayo aleatorio prospectivo. *Revista Internacional de estudios de enfermería*. 2012; 49(3):300-309.
35. Sánchez. G, Quintero L., Rodríguez. G., Nieto A., Rodríguez I. Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico”. *Rev. Medicina Universitaria [En línea]*. 2010 [citado 19 agosto 2012]; 12 (48). Disponible en: http://www.artemisaenlínea.org.mx/acervo/pdf/medicina_universitaria/8disminucionalestres.pdf
36. Shah P, Herbozo C, Aliwalas L, Shah V. Leche Materna para aliviar el dolor en los procedimientos en los recién nacidos Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas. 2012.

37. Manejo del dolor en el recién nacido. [Base de datos en línea]. Granada: Servicio de Neonatología. Unidad Clínica de Gestión Hospital Universitario San Cecilio. Granada .2008 [Fecha de acceso 19 de julio del 2017] Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/49.pdf>
38. Pereyra C, Méndez V, Saavedra A. Conocimiento que posee el personal de Enfermería Sobre El Manejo Del Recién Nacido Prematuro [tesis de fin de grado; Argentina. 2013. Universidad Nacional de Cuyo [Fecha de acceso: 30 de Julio del 2017]. Disponible en :http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6481/pereyra-cristina.pdf
39. Ayala M; Carvajal L; Carrizosa J; Galindo A; Cornejo J. Hemorragia intraventricular en el neonato prematuro. IATREIA [En línea].2005. [Fecha de acceso 5 de Julio 2017];18(1);77. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v18n1/v18n1a6.pdf>
40. Mira A; Bastías R. Terapia ocupacional neonatal, una propuesta para la acción. Revista Chile.Chile 2006. [Fecha de acceso 5 de Julio 2017]; 0(6) 32 <http://www.revistas.uchile.cl/index.php/RTO/article/viewFile/108/93>
41. Tomey-Marriner Ann Modelos y Teorías de Enfermería Cap. 27, Kathryn E. Barnar Modelo de interacción padres e hijos. Tercera edición. España: Mosby-Doyma

42. Kerovac S. El Pensamiento Enfermero, Barcelona: Editorial Masson; 1996
43. Organización Mundial de la Salud Método Madre Canguro. Guía práctica. Ginebra: [base de datos en Internet]. Suiza. Centro de Prensa OMS .2004. [acceso 30 de Agosto 2015]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2647&Itemid=259&lang=es
44. Suman RP, Udani RNR. Madre canguro para los recién nacidos de bajo peso al nacer: un ensayo aleatorizado y controlado. Indian Pediatr. 2008; 45(1):17-23.
45. Scher MS, Ludington Hoe S, Kaffashi F, Johnson MW, Holditch Davis D, Loparo KA Evaluación neurofisiológica de la maduración del cerebro después de un ensayo de 8 semanas del contacto de piel a piel en neonatos prematuros. Clin Neurophysiol. 2009; 120(10):1812-1818.
46. Gómez Papí A, Pallás Alonso CR, Aguayo Maldonado J. El método de la madre canguro. Acta Pediatr Esp. 2007; 65(6): 286-291. Disponible en: https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/public/documentos/campana_uic_neonatos/estudio_mmc_gomezpapi_2006.pdf

47. Murillo Torrecilla J. La entrevista. Metodología de Investigación Avanzada. [En línea]. [Fecha de acceso: 18 de noviembre del 2015]. Disponible en:

[https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Entrevista_\(trabajo\).pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Entrevista_(trabajo).pdf)

48. Pérez Serrano, G. Investigación cualitativa. Retos, interrogantes y métodos. España :6 ed. La Muralla;1994.

49. Hernández Sampieri R, Hernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 4ta ed. México. Mc Graw Gill. 2006

50. Cantoni Rabolini N. M. Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa. Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales. [En línea]. 2009. [Fecha de acceso: 18 de noviembre del 2015]; 2(7). Disponible en:
http://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v7_n2_06.htm

51. Martínez C. El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. ARTIGO. [En línea]. 2012.[Fecha de acceso: 18 de noviembre del 2015];17(3);7.Disponible en
:<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n3/v17n3a06.pdf>

52. Munarriz B. Técnicas y métodos en Investigación cualitativa. [En línea]. [Fecha de acceso: 18 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://ruc.udc.es/bitstream/2183/8533/1/CC-02art8ocr.pdf>
53. Lupicinio Iñiguez, Vitores, A. “Investigación Cualitativa: Fundamentos, Técnicas Y Métodos”. 2004
54. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C. Baptista Lucio P. Fundamentos de metodología de la investigación. Editorial McGraw Interamericana. España: Madrid 2007 págs 408-439.
55. Cáceres Mesa M, García Cruz R. Fuentes De Rigor En La Investigación Cualitativa. [En línea]. Universidad de Cienfuegos. [Fecha de acceso: 18 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/revistas/index/assoc/HASH0197/ef6fd6bc.dir/doc.pdf>
56. Belmont. Informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. Universidad de Navarra. 2003. Disponible en: <http://www.unav.es/cdb/usotbelmont.html>

ANEXOS

ANEXO N° 01



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....

Enfermero (a) del Servicio de..... del Hospital..... acepto participar de forma voluntaria en la investigación que se desarrollará sobre ***“Cuidados Enfermeros Orientados Al Neurodesarrollo Del Recién Nacido Pre término Hospitalizado En El Servicio De Neonatología De Un Hospital Nacional. Chiclayo”***. Se empleará una entrevista abierta la cuál será grabada de forma anónima.

Confiando plenamente que todo lo expresado en esta entrevista será de estricta confidencialidad entre el entrevistado y los investigadores, y en el momento que yo desee puedo dejar de participar en dicho estudio.

FIRMA DEL ENTREVISTADOR

FIRMA DEL ENTREVISTADO

Chiclayo..... de..... del 2016

**ANEXO N° 02****UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA****ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA A PROFUNDIDAD**

- I. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Cuidados Enfermeros Orientados al Neurodesarrollo del Recién Nacido Pre término Hospitalizado En El Servicio De Neonatología de Un Hospital Nacional. Chiclayo Mayo 2015- Octubre 2016.

A continuación se realizará una entrevista la cual será grabada de forma confidencial y anónima acerca de los cuidados que brinda al recién nacido pre término.

II. DATOS GENERALES:

Seudónimo:

Edad:

Tipo de Contrato:

Tiempo de Servicio:

Estado Civil:

Especialidad:

Otro Trabajo: Docencia () Clínicas () otros () Ninguno ()

III. INTERROGANTES:

1. ¿Qué significa para usted cuidados de enfermería?
2. ¿Qué entiende usted por cuidados enfermeros orientados al neurodesarrollo del recién nacido pre término?
3. ¿Qué aspectos tiene en cuenta usted al cuidar a un recién nacido pre término?
4. ¿Cómo es el cuidado que brinda al recién nacido pre término?