



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA**

**EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN ENFERMERÍA
SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PROGRAMA NIDCAP**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ENFERMERO PEDIATRA**

PRESENTA

L.E. LUIS URIEL ORTIZ MENDOZA

DIRECTOR DE TESIS

D.C.E. MARGARITA LAZCANO ORTIZ

CODIRECTOR DE TESIS

M.C.E. ROSA MARÍA BALTAZAR TÉLLEZ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA EL ESTADO E HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA

ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

Tesis

Que para obtener el diploma de Especialidad en enfermería Pediátrica

Presenta:

L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

Director:

D.C.E. Margarita Lazcano Ortiz

Codirector:

M.C.E. Rosa María Baltazar Téllez

Sinodales:

Presidente: M.C.E. Rosa María Baltazar Téllez. _____

Secretario: D. en F. José Arias Rico. _____

Vocal 1: M.C.E. Reyna Cristina Jiménez Sánchez. _____

Vocal 2: Dra. en PHD. María Luisa Sánchez Padilla. _____

Vocal 3: E.E.N. Raquel López Viveros. _____

San Agustín, Tlaxiaca, Hidalgo.

Agosto 2020

Resumen.

Las intervenciones educativas son efectivas no solo por el cuerpo de conocimiento que brinda el capacitador, sino por el conjunto de aprendizaje que aportan cada uno de los integrantes, si las actividades son correctas y generan un cambio positivo de las personas, estas serán compartidas de persona a persona.

Actualmente existe una corriente en el cuidado de los recién nacidos prematuros, denominada Cuidados centrados en el desarrollo y la familia, dentro de esta corriente del cuidado se encuentra uno de los modelos más extendidos de aplicación, denominado programa NIDCAP (Programa de evaluación y cuidado individualizado del desarrollo del recién nacido) que involucra una serie de intervenciones médicas y de enfermería dirigidas a disminuir el estrés, el sufrimiento del niño, a favorecer el desarrollo neurológico, emocional y a facilita la integración de los miembros de la familia como cuidadores del niño.

El presente estudio se realizó en el Hospital Regional del Valle del Mezquital

Objetivo: Determinar el efecto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos del programa NIDCAP en el personal de enfermería. **Método:** La investigación correspondió al diseño cuasi experimental, con una técnica de aplicación de pre test y pos test y evaluación. La muestra estuvo conformada por 12 enfermeros adscritos a la unidad de cuidados intensivos neonatales de los distintos turnos laborales.

Resultados: Previo a la implementación a una intervención educativa el personal de enfermería tenía un nivel de conocimiento bajo respecto al programa NIDCAP posterior a la aplicación de una programa educativo que comprendió las intervenciones más importantes del programa NIDCAP se aplicó el post test el cual mostro como resultado que el 100% del personal obtuvo un nivel de conocimiento alto, posterior a 3 meses se aplicó la etapa de evaluación donde continúa alto el nivel de conocimientos. **Discusión:** Samar, M. et al. (2018); Kumar, A. et al. (2014); Borrás, M. et al. (2018); Mosqueda, R. et al. (2016); Isabelle, H. (2005); Nabawy, A.

et al. (2013) mencionan que posterior a una intervención educativa el nivel de conocimiento sobre programa NIDCAP mejoro en los participantes.

Conclusión: Existe un efecto significativo de la intervención educativa desde el pre test, post test y evaluación en el nivel de conocimiento de los participantes sobre el programa NIDCAP.

Palabras claves: (Cuidados; NIDCAP; Prematuro; Intervención; Educativa).

Abstract.

Educational interventions are effective not only because of the body of knowledge provided by the trainer, but also because of the set of learning provided by each of the members, if the activities are correct and generate a positive change in people, these will be shared personally to person. Currently there is a current in the care of premature newborns, called development and family-centered care, within this current of care is one of the most widespread application models, called the NIDCAP program that involves a series of medical interventions and nursing aimed at reducing stress, the child's suffering, promoting neurological and emotional development and facilitating the integration of family members as caregivers of the child.

The present study was carried out at the Regional Hospital of Valle del Mezquital

Objective: To determine the effect of an educational intervention on the level of knowledge of the NIDCAP program in the nursing staff. **Method:** The research corresponded to the quasi-experimental design, with a pre-test and post-test application technique and evaluation. The sample consisted of 12 nurses assigned to the neonatal intensive care unit from the different work shifts. **Results:** Before the implementation of an educational intervention, the nursing staff had a low level of knowledge regarding the NIDCAP program, after the application of an educational program that included the most important interventions of the NIDCAP program, the post test was applied which showed how As a result, 100% of the personnel obtained a high level of knowledge, after 3 months the evaluation stage was applied where the level of knowledge remains high. **Discussion:** Samar, M. et al. (2018); Kumar, A. et al. (2014); Borrás, M. et al. (2018); Mosqueda, R. et al. (2016); Isabelle, H. (2005); Nabawy, A. et al. (2013) mention that after an educational intervention the level of knowledge about the NIDCAP program improved in the participants. **Conclusion:** There is a significant effect of the educational intervention from the pre-test, post-test and evaluation in the level of knowledge of the participants about the NIDCAP program.

Keywords: (Care; NIDCAP; Premature; Intervention; Educational).

Agradecimientos

A dios y a todas las personas que me motivaron, apoyaron día a día para seguir adelante y terminar el posgrado.

Agradezco a la institución y al personal de enfermería por su colaboración en la culminación del presente estudio de investigación.

Mi sincero agradecimiento a la Dra. Margarita Lazcano Ortiz por darme ánimos de superación siempre estará en mi corazón.

Dedicatoria

A dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, sin su amor y bendición, todo hubiera sido un fracaso. Tu amor y bondad no tiene fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta que los pones frente a mí para que mejore como ser humano y crezca de diferentes maneras.

A mis padres por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada por su amor.

A mis maestros por su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis.

Lleno de regocijo, de amor y esperanza, dedico este proyecto, a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante.

Índice

I.- Introducción	13
II.- Justificación	16
III.- Planteamiento del problema	19
3.1.- Pregunta de investigación	20
IV.- Objetivo general	21
4.1.- Objetivos específicos	21
V.- Hipótesis	22
5.1.- Hipótesis de investigación.....	22
5.2.- Hipótesis nula.....	22
VI. - Marco teórico	23
6.1.- Prematuridad	23
6.1.1.- Características del recién nacido prematuro.....	23
6.1.2.- Neurofisiología del desarrollo sensorial del prematuro	25
6.2.- Cuidados centrados en el desarrollo y la familia	27
6.3.- Teoría Sinactiva de la organización del comportamiento.....	28
6.4.- Modelo NIDCAP.....	30
6.5.- Intervenciones NIDCAP	33
6.5.1.- Modificación del ambiente del ruido	33
6.5.2.- Manejo de iluminación en UCIN.....	34
6.5.3.- Cuidados posturales	35
6.5.4.- Manejo del dolor	37
6.5.5.- Método madre canguro.....	38
6.5.6.- Lactancia materna	38
6.5.7.- Succión no nutritiva	39
6.6.- Características de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.....	39
6.6.1.- Características y generalidades de la UCIN	40
VII.- Marco referencial	42
VIII.- Metodología	44
8.1.- Diseño de investigación.....	44
8.2.- Tipo de estudio.....	45
8.3.- Población	45

8.4.- Muestra / muestreo.....	45
8.5.- Límites de tiempo y espacio	45
8.6.- Criterios de selección.....	46
8.6.1.- Criterios de inclusión.....	46
8.6.2.- Criterios de exclusión.....	46
8.6.3.- Criterios de eliminación	46
IX.- Procedimiento para la recolección de datos.....	47
X.- Instrumento	50
XI.- Consideraciones éticas	51
XII.- Plan de análisis	54
XIII.- Resultados	55
XIV.- Discusión	81
XV.- Conclusiones.....	89
XVI.- Sugerencias.....	90
XVII.- Bibliografía.....	91
ANEXOS	99

Índice de tablas

Tabla 1. Datos descriptivos de edad y antigüedad en el servicio.....	55
Tabla 2. Respecto a la maduración cerebral	58
Tabla 3. Los cuidados centrados en el desarrollo.....	59
Tabla 4. Los cuidados centrados en el desarrollo comprenden	60
Tabla 5. Beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 6. En relación con el ruido en las Unidades Neonatales.....	62
Tabla 7. El nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría.....	63
Tabla 8. Respecto al desarrollo del sistema visual	64
Tabla 9. La importancia de la iluminación cíclica en la unidad neonatal.....	65
Tabla 10. Los niveles de luz en las unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 11. Una postura contenida y confortable del prematuro permite.....	67
Tabla 12. Los principios de un posicionamiento correcto incluyen	68
Tabla 13. El beneficio que produce la posición prona en el prematuro.....	69
Tabla 14. Las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral.....	70
Tabla 15. La finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro.....	70
Tabla 16. El contacto piel a piel del prematuro permite	72
Tabla 17. Respecto al dolor del recién nacido prematuro.	73
Tabla 18. Las alteraciones a largo plazo que puede provocar la exposición al dolor	74
Tabla 19. Los beneficios del método madre canguro.....	75
Tabla 20. Los beneficios de la lactancia materna directa para el prematuro.....	76
Tabla 21. La participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye	77
Tabla 22. Nivel de conocimiento de los participantes respecto al programa NIDCAP.	78
Tabla 23. Análisis de regresión lineal variables edad y post test.	79
Tabla 24. Análisis correlación de Pearson en variables sociodemográficas.	80
Tabla 25. Análisis de la prueba t Student en el pre test, post test y evaluación.	80

Índice de graficas

Grafica 1. Distribución del personal por turno.....	55
Grafica 2. Nivel educativo	56
Grafica 3. Género.....	56
Grafica 4. Tipo de contratación	57
Grafica 5. Conocimiento del programa NIDCAP	57
Grafica 6. Respecto a la maduración cerebral	58
Grafica 7. Los cuidados centrados en el desarrollo.....	59
Grafica 8. Los cuidados centrados en el desarrollo comprenden intervenciones.....	60
Grafica 9. Beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro	
61	
Grafica 10. En relación con el ruido en las Unidades Neonatales	62
Grafica 11. El nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría.....	63
Grafica 12. Respecto al desarrollo del sistema visual.....	64
Grafica 13. La importancia de la iluminación cíclica en la unidad neonatal.....	65
Grafica 14. Los niveles de luz en las unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría	66
Grafica 15. Una postura contenida y confortable del prematuro permite.....	67
Grafica 16. Los principios de un posicionamiento correcto incluyen	68
Grafica 17. El beneficio que produce la posición prona en el prematuro.....	69
Grafica 18. Las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral.....	70
Grafica 19. La finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro.....	71
Grafica 20. El contacto piel a piel del prematuro permite.	72
Grafica 21. Respecto al dolor del recién nacido prematuro.	73
Grafica 22. Las alteraciones a largo plazo que puede provocar la exposición al dolor.	74
Grafica 23. Los beneficios del método madre canguro.....	75
Grafica 24. Los beneficios de la lactancia materna directa para el prematuro.....	76
Grafica 25. La participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye	77

Abreviaciones

OMS.... Organización Mundial de la Salud

RN....Recién Nacido

CCD....Cuidados Centrados en el Desarrollo y la Familia

NIDCAP....Programa de evaluación y cuidado individualizado del desarrollo del recién nacido.

IMSS....Instituto Mexicano del Seguro Social

UCIN....Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

INPer....Instituto Nacional de Perinatología

SSA....Secretaria de Salud

NOM....Norma Oficial Mexicana

HRVM....Hospital Regional del Valle del Mezquital

I.- Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define que son prematuros aquellos recién nacidos (RN) que nacen antes de completar las 37 semanas de gestación. La OMS considera que la prematuridad es la principal causa de mortalidad entre los RN y la segunda causa de muerte en los niños menores de 5 años, a lo que añade que cada año nacen en el mundo 15 millones de bebés antes de llegar a término, es decir, 1 de cada 10 nacimientos. (OMS,. 2018).

Harillo, D. & Rico, I (2017) comentan que en las últimas décadas, la supervivencia de los niños prematuros ha mejorado, fundamentalmente, gracias al traslado neonatal, los corticoides prenatales, el surfactante y a mejores recursos tecnológicos. Sin embargo, esto no se ha acompañado de una disminución tan significativa de las secuelas a largo plazo, ya que el nacimiento antes de término interrumpe el desarrollo del sistema nervioso central en un momento de crecimiento rápido y vulnerable del mismo.

A su vez Als, H. & McAnulty, G. (2014) observan en los niños muy inmaduros una frecuencia elevada de la morbilidad, pudiendo causar graves discapacidades. Cada vez existe mayor convencimiento de que parte de dichas alteraciones se relacionan, entre otros muchos factores, con los cuidados proporcionados tras el nacimiento.

En un niño prematuro, el cerebro está en un periodo crítico de crecimiento, maduración y desarrollo sensorial. El prematuro pasa de un entorno intrauterino ideal a un entorno con múltiples estímulos ambientales inesperados (luz, ruido, estímulos, estrés y dolor). Las grandes diferencias entre los dos entornos, pueden tener un efecto negativo en el neurodesarrollo de estos pacientes, de forma que su seguimiento se ha convertido en un marcador de la efectividad de los cuidados neonatales. (Symington, A. 2017).

Harillo, et al. (2017) mencionan que actualmente existe una corriente en el cuidado de los recién nacidos prematuros, denominada cuidados centrados en el desarrollo y la familia (CCD). Dentro de esta corriente se encuentra uno de los modelos más extendidos de aplicación, denominado programa NIDCAP.

Contreras, S. (2012). Refiere que estos CCD se basan en una filosofía que abarca los conceptos de interacción dinámica entre recién nacido, familia y ambiente, que aplica al periodo neonatal, intentando optimizar tanto el macroambiente (ruidos, luces) como el microambiente (postura, manipulaciones, dolor) en el que se desarrolla el niño, y, por supuesto, implica a la familia para potenciar su papel de cuidador principal del prematuro, de una manera activa y continuada.

El programa NIDCAP fue creado por la Dra. Als Heidelise en el año de 1986 en Boston, Estados Unidos. A partir de estos estudios se estandariza un sistema de información, actuación y cuidados que es lo que se conoce como NIDCAP. Su principal propósito es mejorar el neurodesarrollo del prematuro en la UCIN. (Perapoch, J. 2015).

Este programa utiliza una combinación de estrategias para disminuir el estrés asociado a los cuidados proporcionados en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Incluye control de los estímulos externos (auditivos, visuales y táctiles), posición y agrupación de las actividades de enfermería según la valoración de las necesidades ambientales de cada recién nacido prematuro. (Contreras, S. 2012).

A su vez Arrollo, G. (2002) menciona que la implementación de estos cuidados comporta un cambio importante en las rutinas de trabajo. Los procesos se adaptan a las características del niño, de su familia, y no al contrario. El programa NIDCAP supone un cambio en las actitudes que los profesionales deben adoptar en relación a los pacientes. Harillo et al. (2017) propone que la enfermería en la actualidad requiere un profesional cuya preparación lo lleve a un ejercicio de mayor autonomía, con mayor competencia técnica y científica.

Arrollo, G. (2002) refiere en su artículo actualización en enfermería, una responsabilidad profesional que los programas de capacitación promovidos por las

instituciones de salud, aparte de unificar técnicas y procedimientos deben armonizar los conocimientos básicos provistos desde la escuela, con la práctica específica que se requiere en cada unidad de atención.

La actualización, entendida como la aplicación de los avances del conocimiento a nuevos procedimientos de atención, debe ser una programación constante que genere motivaciones personales y redunde en beneficio del paciente. Se hace entonces urgente que el interés institucional se centre la planeación y operación de programas de capacitación que respondan verdaderamente a un diagnóstico de necesidades que tenga como base la eficiencia y actualización de enfermería.

II.- Justificación

La prematuridad es un grave problema de salud pública por la gran morbilidad y mortalidad que generan, a nivel mundial, aproximadamente uno de cada diez neonatos nacen prematuros. (Mendoza, L. 2016).

Estima la OMS (2018) que más del 80% de los nacimientos prematuros ocurren entre las 32 y antes de las 37 semanas de gestación, la mayoría de estos bebés pueden sobrevivir prestando atención esencial al recién nacido (RN).

La prematurez es considerada un problema a nivel mundial; en África y Asia el 60% son nacimientos prematuros, sin embargo, son visibles en todos los niveles de ingresos económicos, alrededor del 12% en países de bajos ingresos frente al 9% en los países de ingresos más altos. (Vintimilla, A. 2018).

A nivel nacional, se registra más de 200 mil nacimientos prematuros de manera anual, indican cifras de la Secretaria de Salud (SSA). El Instituto Nacional de Perinatología (INPer) reporta una incidencia de 19.7% de recién nacidos prematuros, mientras que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) describe incidencias de 16.6% de prematurez. El Estado de Hidalgo reporta una incidencia de 2,302 nacimientos prematuros al año. (López, B. 2019).

La OMS (2018) menciona que los RN prematuros presentan mayor riesgo de padecer trastornos cognitivos, motores y conductuales 50% en comparación con los RN a término, entre un 5% y un 15% presentarían parálisis cerebral infantil.

En la publicación que realizó la OMS. (2018) menciona que existen grandes diferencias en las tasas de supervivencia de los recién nacidos pre términos en función del lugar donde hayan nacido. Más del 90% de los RN prematuros extremos nacidos en países de ingresos bajos muere en los primeros días de vida, sin embargo, en los países de ingresos altos muere menos del 10% de los bebés de la misma edad gestacional.

En la actualidad se ha desarrollado una nueva filosofía del cuidado del prematuro en la UCIN denominada programa NIDCAP que es una serie de intervenciones médicas y de enfermería dirigidas a disminuir el estrés, el sufrimiento del niño, a favorecer su desarrollo neurológico, emocional y a facilitar la integración de los miembros de la familia como cuidadores del niño. (Moro, M. 2016).

Moro, M. (2016) comenta que el programa NIDCAP es la única intervención que favorece el desarrollo centrado en la familia que ha sido diseñado para ser implementado desde el momento del nacimiento.

Fernández, Y. et al. (2015) refieren que el personal de enfermería que trabaja en el servicio de UCIN día a día se ve reflejado por la falta de conocimiento sobre el cuidado del neurodesarrollo del recién nacido prematuro. Esto nos hace reflexionar que gran parte del personal no ha unificado criterios sobre los cuidados que se deben tener a nivel neuronal del recién nacido prematuro.

Los profesionales de enfermería tienen un rol protagónico en el cuidado neonatal teniendo en cuenta el impacto de las intervenciones que realizan sobre el cerebro en desarrollo abarcando la dinámica entre recién nacido, familia, ambiente. (Egan, F. 2011).

Cuidar el cerebro en desarrollo debe ser el principal objetivo de cada uno de los integrantes del equipo multidisciplinario. Se puede observar que a nivel mundial existen diferentes metodologías o programas para evitar las secuelas a nivel neuronal del recién nacido. (Fernández, Y. et al. 2015).

A nivel nacional existe el catálogo maestro de guía de práctica clínica del IMSS, referente a intervenciones de enfermería en la atención del recién nacido prematuro. La SSA diseñó el manual de exploración neurológica para niños menores de cinco años en el primer y segundo nivel de atención.

El INPer promueve el programa Neurocin un protocolo de atención temprana a los neonatos con neurodesarrollo de alto riesgo.

El Hospital de Ginecología y Obstetricia del Estado de México promueve el programa de intervenciones de enfermería en la manipulación mínima del recién nacido prematuro. (López, B. 2019).

A nivel Estatal el Hospital Regional del Valle del Mezquital promueve el programa técnica madre canguro prestando mayor atención a los prematuros, manteniéndolos en contacto piel a piel con su madre.

Sin embargo aún queda mucho por hacer, capacitar e instruir al personal que día a día se enfrenta a este desafío es lo más importante, para poder lograr un óptimo desarrollo neuronal. (Fernández, Y. et al. 2015).

III.- Planteamiento del problema

Vintimilla, A. (2018) menciona que en la última década, la supervivencia de los RN prematuros en las unidades de cuidados intensivos ha mejorado, en correspondencia a los avances tecnológicos se ha prolongado la vida. Sin embargo, aunque existen esfuerzos por solucionar problemas respiratorios, cardíacos y de termorregulación encaminados a la ganancia de peso, los resultados no son suficientes para la práctica de una atención eficaz hacia el neonato que prevenga problemas futuros relacionados con el desarrollo cognitivo, del aprendizaje y de la conducta.

La OMS (2018) estima que 15 millones de bebés que nacen por año en el mundo son prematuros.

Por lo que de forma emergente se necesita aplicar programas de cuidados centrados en el desarrollo dentro de las UCIN, uno de ellos es NIDCAP, que se encarga de crear un ambiente propicio, al evitar la sobre-estimulación, se consigue un desarrollo armónico e integral de todos aquellos niños que por diferentes circunstancias nacieron prematuramente y sus sistemas no se encuentran preparados para enfrentar nuevas habilidades. (Serrano, N. 2014).

Los prematuros exhiben un sistema nervioso inmaduro, por ello, son propensos a presentar lesiones cerebrales irreversibles como resultado del paso de un ambiente calmado y seguro en el útero, a un ambiente frío, lleno de luces brillantes, ruido, posicionamiento inadecuado y manipulación excesiva que interrumpe de forma temprana el desarrollo neuronal del neonato. (Vintimilla, A. 2018).

Lovera, A. (2016) menciona que por todo aquello, es necesario actualizarse en conocimientos sobre el cuidado del prematuro para ayudar a superar estos obstáculos de una forma más llevadera.

De ahí la importancia de dar a conocer un programa educativo basado en el modelo NIDCAP para hacer un cambio radical en la implementación efectiva del cuidado del desarrollo, sabiendo que un cambio nunca es fácil, en el acelerado ámbito, tecnológico y multifacético de la UCIN.

El enfoque del programa educativo NIDCAP permitirá ser un apoyo educativo para enfermería en la asistencia en la UCIN sobre todo en la prestación de cuidado individualizado e intensivo centrado en el marco del neurodesarrollo, siendo que dichos cuidados deben ser planeados con un objetivo en común que es el de proporcionar el mejor cuidado del desarrollo para los recién nacidos. (Harillo et al. 2017).

Por tales beneficios es de suma importancia que el personal de enfermería del servicio de UCIN, conozca un programa educativo basado en el modelo NIDCAP por lo que con base a lo anterior se decide elaborar la presente investigación.

3.1.- Pregunta de investigación

¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en enfermería sobre el nivel de conocimiento del programa NIDCAP?

IV.- Objetivo general

Determinar el efecto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos del programa NIDCAP en el personal de enfermería.

4.1.- Objetivos específicos

1. Evaluar el nivel de conocimientos en el personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos neonatales en un pre test sobre el programa NIDCAP.
2. Identificar como influye la intervención educativa en la edad del personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos neonatales sobre el nivel de conocimientos del programa NIDCAP.
3. Describir la correlación que existe entre las variables sociodemográficas edad, antigüedad y la aplicación del programa NIDCAP en el servicio del personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos neonatales.

V.- Hipótesis

5.1.- Hipótesis de investigación

Hi: Existen diferencias significativas entre el pre test y el post test del programa NIDCAP posterior a la intervención educativa.

5.2.- Hipótesis nula

H0: No existen diferencias significativas entre el pre test y el post test del programa NIDCAP posterior a la intervención educativa.

VI. - Marco teórico

6.1.- Prematuridad

Según la OMS (2018) se entiende como nacimiento prematuro aquel que se produce antes de cumplir las 37 semanas de gestación, independientemente de su peso. Se clasifican tres tipos de neonatos prematuros según la semana de gestación en la que nacen.

Edad gestacional

- Prematuro extremo (menos de 28 semanas)
- Muy prematuros (28 a 32 semanas)
- Prematuros moderados a tardíos (32 a 37 semanas)

El parto prematuro es un acontecimiento donde el recién nacido pasa de un entorno intrauterino ideal a un entorno con múltiples estímulos ambientales inesperados y/o nocivos. Las grandes diferencias entre los dos entornos, pueden tener un efecto negativo en el neurodesarrollo de estos bebés prematuros debido a que el cerebro está en un periodo crítico de crecimiento, maduración y desarrollo sensorial. (Quispe, A. 2018).

6.1.1.- Características del recién nacido prematuro.

Cabeza Forma y tamaño: Es grande con relación al resto del cuerpo, habitualmente presenta una deformación plástica con grados variables de cabalgamiento óseo y que se debe a su adaptación al canal del parto, excepto por aquellos nacidos por cesárea.

Fontanelas: La anterior o bregmática varía en tamaño entre 1 y 4 cm de diámetro mayor; es blanda, pulsátil y levemente deprimida cuando el niño está tranquilo. La posterior o lambda es pequeña de forma triangular, habitualmente menor a 1 cm.

Ojos: Con frecuencia están cerrados y los párpados edematosos, pero los abre si se le mueve hacia la luz y sombra en forma alternada.

Nariz: Es preferentemente respirador nasal y puede presentar dificultad respiratoria por atresia de coanas. Es frecuente observar "miliun sebáceo" en el dorso de la nariz que corresponden a glándulas sebáceas.

Boca: Tiene labios rojos, las encías muestran el relieve dentario pero no tienen dientes, aunque en ocasiones pueden tener pequeños quistes.

Tórax: Se observa su forma y simetría, presenta movimientos respiratorios normales, de 30 a 60 respiraciones por minuto.

Clavículas: Se palpan de superficie lisa y uniforme.

Nódulo mamario: Es palpable tanto en hombres como mujeres, su tamaño está determinado por la edad gestacional.

Pulmones: La respiración es en gran parte abdominal, frecuentemente irregular (periódica), Los pulmones se expanden en forma simétrica y tiene un adecuado murmullo vesicular.

Corazón: La frecuencia cardíaca normal oscila entre 120 a 180 latidos por minuto. Pueden auscultarse soplos sistólicos ejetivos que son transitorios.

Abdomen: Debe ser ligeramente excavado en las primeras horas para luego distenderse en la medida que el intestino se llena de aire. Los órganos abdominales son fácilmente palpables.

Ombigo y cordón umbilical: Tiene tres vasos sanguíneos: dos arterias y una vena. El cordón comienza a secarse horas después del parto, se suelta de la piel que lo rodea cerca del cuarto a quinto día, cae entre el séptimo y décimo día.

Ano y recto: Examinar la ubicación y permeabilidad del ano especialmente si no se ha eliminado un meconio en 48 horas.

Genitales masculinos: El escroto es pendular con arrugas que cubren el saco, pigmentado. Los testículos deben estar descendidos. El tamaño del pene es muy variable, el prepucio está adherido al glande y el meato urinario es pequeño.

Genitales femeninos: Los labios mayores cubren completamente a los menores y clítoris.

Extremidades: Los brazos y piernas deben ser simétricos en anatomía y función. Pereyra, C. (2013).

6.1.2.- Neurofisiología del desarrollo sensorial del prematuro

El desarrollo óptimo del sistema nervioso implica una relación armónica entre sus partes y que aporte el sustento necesario para la construcción de la vida psíquica con una producción conductual compatible con la normalidad.

Un capítulo especial de la neurofisiología del desarrollo es el que está dedicado a los aspectos vinculados con la recepción de estímulos, sean estos que procedan desde afuera del organismo como los originados en la intimidad de sus tejidos.

Dichos estímulos son las bases de aprendizajes futuros y constituyen factores determinantes de la plasticidad neural. La recepción de estímulos durante el desarrollo aunque desorganizada al inicio, alcanza sectores corticales o subcorticales específicos, donde se produce el procesamiento de la información. (Basso, G. 2016).

Tacto

El tacto es el estímulo más primitivo, en la octava semana de gestación se encuentran receptores bucales y peri bucales para seguir una progresión conductual, que alcanzan rápidamente toda la superficie facial, las palmas de las manos, el tronco y las plantas de los pies. En la semana 20 se halla casi toda la superficie cutánea con receptores aptos para su actividad. (Basso, G. 2016).

Gusto y olfato

Son los sentidos especiales que se encuentran entre los más antiguos en la filogenia, para cumplir su funcionalidad deben actuar íntimamente relacionados a la vez de hacerlo propio con áreas del sistema límbico. En el feto en la semana 14 aparecen las papilas gustativas en la lengua y luego lo hacen los receptores nasales, en la semana 28 el feto reacciona efectivamente ante el sabor amargo, coincidente con la apertura bucal, que permite el ingreso y deglución de un poco de líquido amniótico. El aparato odorífico – gustativo está en marcha y se encuentra óptimo al nacimiento, cuando identifica y reconoce bien sabores salados, ácidos, amargos y dulces con mayor intensidad este último condicionado genéticamente. (Basso, G. 2016).

Visión

La retina y la complejidad histofuncional de sus componentes celulares y circuitos altamente especializados se encuentran desarrolladas al finalizar el primer trimestre. En el cuarto mes hay respuestas evidentes de movimientos oculares ante estímulos luminosos que atraviesan las paredes maternas y el amnios, que expresan sistemas reflejos troncales activos. Entre la semanas 30 y 34 las pupilas

ya se contraen y se dilatan el feto distingue de donde procede la luz. A pesar de toda esta precocidad, se produce un aparente enlentecimiento madurativo funcional al finalizar la gestación y a consecuencia de ello la atención visual en el nacimiento es deficiente. (Basso, G. 2016).

Audición y equilibrio

En la semana 20 está totalmente formado el oído interno y requiere 5 semanas más para iniciar su funcionalidad óptima para complementar su mielinización. En esta etapa el feto responde con movimientos corporales ante estímulos sonoros, lo que indica la suficiencia funcional. (Basso, G. 2016).

6.2.- Cuidados centrados en el desarrollo y la familia (CCD)

El cuidado para el neurodesarrollo es una nueva cultura de cuidado, que impacta fundamentalmente en la forma de administrar y organizar el cuidado de enfermería. En las últimas dos décadas el cuidado de enfermería neonatal, pasó de estar centrado en la tarea, a estar centrado en el paciente. Cada recién nacido es una persona única que puede expresar su nivel de adaptación al medio extrauterino y a los factores de estrés tanto ambientales como de quienes lo cuidan. (Egan, F. 2011).

Para la aplicación de los CCD se han seguido diferentes abordajes: control de los factores ambientales que se saben son causa de desorganización del comportamiento de los niños prematuros, por ejemplo la luz, el ruido, por otro lado se ha prestado atención a los momentos más adecuados para proporcionar los cuidados a técnicas específicas de apoyo del comportamiento como la succión no nutritiva y a todo lo relacionado con la contención motora y a la prevención activa del dolor con medidas no farmacológicas, también es tarea prioritaria la integración de los padres como miembros activos del equipo de cuidadores y la implantación rutinaria del cuidado madre/padre canguro, todas estas intervenciones se pueden integrar en las tareas de una unidad de cuidados neonatal desde una perspectiva

individualizada como cuidado centrados en el desarrollo individualizados que es lo que denominamos NIDCAP. (Moro, M. 2016).

Moro M. (2016) clasifica a los CCD en dos grandes grupos: por un lado los aspectos que actúan sobre el macroambiente como la luz y el ruido y por otro los del microambiente como la implicación de los padres en el cuidado de sus hijos, el cuidado de la posición, el abordaje del dolor, la promoción y el apoyo a la lactancia materna.

6.3.- Teoría Sinactiva de la organización del comportamiento

Reyes, M. (2013) menciona que partiendo de la base que el feto no es un organismo deficiente, por el contrario es muy competente en su ambiente intrauterino; pero cambia radicalmente su funcionalidad cuando nace antes de tiempo y se enfrenta a un ambiente extrauterino complejo. Provee las bases teóricas para el entendimiento de las conductas del neonato prematuro hospitalizado en la UCIN, incluyendo los efectos observados en esta población por estar en un ambiente sensorial estresante que altera la homeostasis del niño.

Als, H. et al. (2014) proponen un modelo para entender las capacidades del prematuro para organizar y controlar su conducta en el ambiente extrauterino y responder organizadamente a sus influencias. La teoría sinactiva establece las bases del cuidado individualizado del desarrollo y el soporte centrado en la familia.

La formulación de la teoría sinactiva de la organización del comportamiento, tiene en cuenta la dinámica natural de todo el desarrollo como un proceso continuo de diferenciación, integración y modulación de las interrelaciones de los subsistemas de funcionamiento del comportamiento observable.

La teoría sinactiva se basa en muchos principios provenientes de varias disciplinas del desarrollo. Estos incluyen:

Principio de adaptación de las especies

El organismo es considerado en cualquier etapa de su desarrollo como evolucionado para lograr la competencia en dicha etapa, en lugar de ser considerado como un modelo imperfecto precursor de las etapas posteriores, en este modelo el recién nacido humano aparece como un compañero biológico social en un sistema de retroalimentación con el cuidador, provocando y buscando el apoyo fisiológico, motor, de los estados atención interacción y correlación del ambiente que son requeridos para progresar en el curso de su auto actualización. (Basso, G. 2016).

Principio de interacción continua entre organismo y ambiente

Las características clave del sistema nervioso central, son la diferenciación y el desarrollo del sistema nervioso central, los cuales se logran a través de la interacción con el ambiente. Esto comienza en el estadio unicelular y continuo durante toda la vida. (Basso, G. 2016).

Principio de ortogénesis y sinéresis

Principio que propone que donde quiera que ocurra el desarrollo, este se produce a partir de un estado de relativa globalidad, pasando a un estado de diferenciación, articulación e interpretación crecientes. (Basso, G. 2016).

Principio de integración antagonista dual

Este principio postula que los niños siempre se esfuerzan para que la integración suceda de manera uniforme y de manera subyacente a este esfuerzo, aparece la tensión entre dos tipos de respuestas fisiológicas antagónicas básicas la respuesta exploratoria o de llegada y la respuesta de evitación o retirada. Esta respuesta se denomina de manera específica según la regulación del momento y umbral de estimulación del niño. (Basso, G. 2016).

Si la estimulación es en un momento apropiada para el niño en términos de complejidad, intensidad y ritmo, el niño tiene estrategias disponibles para activar el movimiento hacia esta estimulación.

Si la estimulación es por otra parte en ese momento inapropiada para el niño este emplea estrategias para evitarla activamente.

Un resumen de estos cuatro principios deriva de la creación de la teoría dinámica orientada hacia los procesos denominada teoría sinactiva de organización y desarrollo del comportamiento del recién nacido. La teoría sinactiva propone que el desarrollo evoluciona con el continuo surgimiento de conductas de acercamiento y evitación, lo que produce una potenciación espiralada de interacción y diferenciación continua de los subsistemas intraorganismo y una interacción entre el organismo y el ambiente con el objeto de provocar la realización cada vez más diferenciada de un programa de desarrollo único de la especie. (Basso, G. 2016).

6.4.- Modelo NIDCAP

Para Als, H. et al. (2014) el programa NIDCAP ha sido establecido para dar educación y entrenamiento específico en la observación y valoración del desarrollo a profesionales del cuidado de la salud, que tienen la responsabilidad del cuidado a corto y largo plazo de recién nacidos de alto riesgo, bebés prematuros y de sus familias.

Los primeros registros de aplicación del programa NIDCAP aparecen en Estados Unidos en el año de 1986 con la creación del primer centro de entrenamiento NIDCAP, Centro de capacitación de Sooner NIDCAP.

En el año 2006 es fundado el centro de capacitación NIDCAP del Children's Hospital of University of Illinois. En el año 2008 se crea centro de capacitación NIDCAP y APIB de la Costa Oeste de la Facultad de Medicina de la Universidad de California

en San Francisco. En el año 2012 se inaugura el Centro de capacitación NIDCAP del Hospital St. Joseph en Phoenix, Arizona.

En Europa el Hospital de Niños Astrid Lindgren en el Hospital Universitario Karolinska, Estocolmo, Suecia en el año de 1999 involucra las primeras intervenciones NIDCAP como rutina de trabajo en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

En el año 2004 es fundado el Centro francés NIDCAP, Brest en Francia, como centro de atención a niños prematuros. En el año 2005 se crea el Centro NIDCAP Sophia, en Países Bajos, para brindar atención a prematuros de bajo peso.

En Sudamérica en el año 2005 es creado el primer centro Latinoamericano NIDCAP en Buenos Aires, Argentina. (Federación Internacional NIDCAP, 2020).

La federación internacional de NIDCAP recomienda que los profesionales apropiados para implementar el programa NIDCAP en una UCIN son principalmente neonatólogos y enfermeras especialistas.

Las características que debe de tener el profesional de enfermería que aplique intervenciones NIDCAP son tener perspectivas teóricas para valorar las necesidades del recién nacido crítico de forma clínica y sistemática. Actuar de manera oportuna con conocimientos, destrezas requeridas en la práctica especializada para el cuidado del neonato en estado crítico e inestable, empleando tecnología de alta complejidad. (Federación Internacional NIDCAP, 2020).

El programa NIDCAP es un tema que aún no es de todos conocido en la República Mexicana, en el año 2015, Gutiérrez-Padilla J, realiza un estudio titulado Cuidados centrados en el desarrollo en unidades de neonatología de México, 2015. Con el objetivo de conocer el grado de implementación del programa NIDCAP en unidades de cuidados intensivos neonatales en México.

En este estudio participaron Unidades Hospitalarias de segundo y tercer nivel de atención. Los Hospitales que participaron en el estudio fueron; Hospital General Pabellón de Arteaga del Estado de Aguascalientes, Hospital General de Tijuana,

Hospital General de Ensenada del Estado de Baja California, Hospital Hidalgo de Parra del Estado de Chihuahua, Instituto Nacional de Perinatología, Hospital Infantil de México, CMN 20 noviembre ISSSTE, Hospital Materno Pediátrico Xochimilco en Ciudad de México, ISSEMYM del Estado de México, Hospital Regional de la Independencia ISSSTE, Hospital Pediátrico de León del Estado de Guanajuato, HZG1 Cuernavaca Morelos, Hospital Civil de Tepic Nayarit, UMAE 23 Monterrey Nuevo León, Hospital de la Mujer, ISSSTEP del Estado de Puebla, Hospital General Playa del Carmen Quintana Roo, Hospital de la Mujer del Estado de Sinaloa, HRAEV Ciudad Victoria, Tamaulipas y HGR1 Orizaba en el Estado de Veracruz.

Los resultados obtenidos muestran una falta de estrategias para elevar la cobertura del programa NIDCAP en la UCIN. Ninguna de las unidades rebasó el 50% de aplicación de los cuidados, lo que demuestra que existe la urgente necesidad de crear un centro nacional para este fin, y emitir un lineamiento técnico. En la mayor parte de las unidades se implementan medidas encaminadas al programa NIDCAP; sin embargo, se observa la falta de estrategias o protocolos para elevar la cobertura de estos cuidados. (Gutiérrez, J., Pérez, R., Valle, E. 2015).

El programa NIDCAP es la única intervención que favorece el desarrollo centrado en la familia que ha sido diseñado para ser implementado desde el momento del nacimiento. También es único en comparación con otros programas ya que abarca una perspectiva de los sistemas del cuidado del recién nacido y su familia, del ambiente que rodea al infante y del funcionamiento, el diseño de la unidad de cuidado neonatal y del Hospital en general.

La evaluación de las necesidades del recién nacido y de su familia está basado en las observaciones del comportamiento natural antes durante y después de la implementación de cuidados de rutina. (Basso, G. 2016).

6.5.- Intervenciones NIDCAP

6.5.1.- Modificación del ambiente del ruido

En etapas avanzadas del embarazo y antes del nacimiento, el feto percibe sonidos procedentes de la madre y del exterior a los que reacciona acelerando el ritmo cardíaco y la frecuencia de los movimientos corporales. En el interior del útero se produce un sonido rítmico continuo semejante al fluir del agua lentamente, combinado con el ruido del paso del aire por los pulmones de la madre, su intensidad determinará una sensación placentera de calma y quietud.(Basso, G. 2016).

Los prematuros tienen una extremada sensibilidad al ruido, la UCIN en ocasiones presenta un ambiente excesivamente ruidoso para ellos tanto diurno como nocturno. El ruido excesivo o los ruidos fuertes y agudos pueden dañar las delicadas estructuras auditivas del prematuro, produciendo cierto riesgo de pérdida auditiva neurosensorial y pudiendo afectar a sus biorritmos.

El sistema auditivo humano realiza la mayoría de su desarrollo antes de terminar la edad gestacional, comenzando a las 22-24 semanas la función coclear y auditiva con una maduración continua de las vías auditivas al sistema nervioso central. Por tanto, el desarrollo y la maduración del sistema sensorial del oído en los niños prematuros pueden ocurrir en una unidad neonatal, con sonidos transmitidos por el aire (a diferencia de los intrauterinos), que pueden ser continuos, impredecibles y fuertes, incluso para estándares adultos. (Basso, G. 2016).

Los efectos adversos que se producen en el niño en relación al ruido, son interferencia con el sueño, disminución de saturación de oxigenación periférica y aumento de la presión intracraneal. Esto es particularmente perjudicial para los neonatos, debido a que sus estados de sueño son frecuentemente interrumpidos mientras permanecen en la UCIN consecuentemente, experimentan privación de sueño como resultado de pasar poco tiempo en sueño profundo, lo cual determina

que el neonato utilice energía necesaria para el crecimiento metabólico esencial y procedimientos curativos (Uberos, J. 2013).

En la incubadora los neonatos están permanentemente expuestos a un nivel de 50 a 90 db, los ruidos externos pueden llegar a generar hasta 120bd. Se ha comprobado que intensidades de 70db constantes hacen más vulnerable al neonato. Estos ruidos se han asociado a trastornos fisiológicos, tales como: la aparición de bradicardia, hipoxemia y hemorragia interventricular, alteraciones hormonales y de los estados del sueño. (Mateo, P. 2004).

Se ha demostrado que son considerados efectos adversos inmediatos provocados por el ruido como lo son apnea, bradicardia, fluctuaciones de la frecuencia cardiaca, disnea aumento o disminución de la tensión arterial y disminución de oxígeno. Así como también existen efectos adversos a mediano plazo como disminución de calorías para el crecimiento, aumento de riesgo de pérdida auditiva, aumento de riesgos de hiperactividad y déficit de atención. La Asociación Americana de Pediatría recomienda niveles <45 Db y un máximo de 65 – 70 dB de forma transitoria. (Harillo, et al. 2017).

6.5.2.- Manejo de iluminación en UCIN

La intensidad lumínica que llega a la retina depende de factores físicos propios de la radiación lumínica y de factores biológicos derivados de las características de las estructuras visuales.

Los factores más determinantes de la cantidad de luz que llega al interior del ojo parecen ser biológicos e intuyen, la apertura de los parpados, la transición a través de ellos, el diámetro de la pupila.

Los parpados de los niños prematuros tienen una piel delgada y fina, que permite el paso de la luz por más baja que sea su intensidad incluso cuando los ojos están

cerrados. Los cambios en la iluminación ambiental incluyen varios efectos transitorios o de corta duración, por ejemplo: la disminución del nivel de iluminación produce una apertura inmediata y transitoria de los parpados que persiste por un periodo bastante más largo cuando se mantiene esta menor iluminación. (Basso, G. 2016).

La sociedad española de neonatología recomienda que la intensidad luminosa se pueda adecuar entre 10 y 600 lux. El sentido de la vista en el último sentido en madurar y por lo tanto, los recién nacidos prematuros son especialmente sensibles a los estímulos luminosos. (Moro, M. 2016).

6.5.3.- Cuidados posturales

En el ambiente intrauterino, el niño va integrando componente sensoriales y motores para poder enfrentar el nuevo hábitat una vez que ha nacido.

El elemento ambiental más importante al que se ve enfrentado el prematuro extremo es la fuerza de gravedad. Cuando nace ya no se encuentra limitado por las paredes del útero, que le permiten mantenerse en flexión, con contención y orientado hacia la línea media. La falta de estas condiciones que permiten su normal desarrollo postural en el útero son las que van a alterar y provocar desequilibrios en la activación muscular. (Basso, G. 2016).

Cuando un niño nace prematuramente, los músculos aún no han adquirido la posibilidad de generar la tensión suficiente (nivel de tono adecuado) para enfrentarse a la acción de gravedad, la resultante es entonces la adopción de una postura en extensión. Además como los sistemas musculotendinoso y nervioso aún están en proceso de maduración hay una disminución de los movimientos espontáneos. (Basso, G. 2016).

Si el bebé prematuro permanece en la postura de extensión, se dificultará la evolución sensorio motora que se ve reflejada en las siguientes manifestaciones clínicas en corto plazo:

- Retracción y abducción del hombro
- Tobillo y pies invertidos
- Aumento de la extensión del cuello con rotación de la cabeza preferentemente hacia uno de los lados.
- Aumento de la extensión del tórax con hiperextensión del cuello y la espalda.
- Problemas en las caderas, tendencia a la rotación externa excesiva debido a la postura de rana cuando los miembros inferiores permanecen por tiempo considerable sin contención.

Privar a los prematuros de la adecuada flexión de los miembros dificulta la interacción en torno a la línea media, fundamental para la organización y desarrollo del sistema nervioso.

Objetivos de un buen posicionamiento

- Promover la estabilidad fisiológica y facilitar la flexión de las extremidades y del tronco.
- Favorecer el equilibrio y la capacidad de adquirir y sostener la alineación central componente esencial de las habilidades motrices básicas como succionar, sentarse, gatear y caminar.
- Mantener a él bebe lo más relajado posible disminuyendo el estrés.
- Disminuye el gasto calórico.

Técnicas de posicionamiento

Decúbito lateral: Esta posición le permite al bebe mantener la postura en flexión, evitando el arqueamiento del cuerpo con hiperextensión de la cabeza, promueve actividades de mano con mano, mano a la boca y mano a la cara. Permite mantener los miembros superiores en la línea media y en flexión evitando la retracción de los hombros. Además le da al bebe mayor posibilidad de auto organización.

Supino: En esta posición él bebe pierde calor y energía, aumenta el trabajo de la respiración y ahí mayor posibilidad de reflujo gástrico. Él bebe reduce sus movimientos debido a los efectos de la gravedad, sin embargo en esta postura la

cabeza se encuentra en línea media, evitando la flexión excesiva del cuello. Los elementos de asistencia respiratoria deberían ubicarse para evitar la tracción del niño hacia a taras o lateralmente.

Prono: Esta postura puede ayudar a una mejor respiración y reducir al mínimo el reflujo, los bebés se mueven menos, se quejan menos y pierden menos calor que cuando están sobre su espalda, se debe alternar la posición de la cabeza entre los lados derecho e izquierdo. (Basso, G. 2016).

Material de posicionamiento y confort

La utilización de algunos materiales resulta útil para proporcionar límites físicos del niño prematuro, contener, sostener, mantener posturas confortables. Además que a medida que vaya madurando la flexión el tono y la conducta, se ira relajando y abriendo de a poco la contención de los nidos y los límites. (Basso, G. 2016).

Los nidos: Favorecen la estabilidad fisiológica ayudan a reducir el estrés y contribuyen a mantener la temperatura y conservar la energía, deben ser suaves, lavables, almohadillados con bordes flexibles más altos en la parte de los pies y disponer de bandas o tiras de sujeción ajustables. Es importante valorar el tamaño adecuado y ajustarlo según las características de cada niño sin inmovilizarlo. (Basso, G. 2016).

Colchones y almohadillas de gel: Ayudan a evitar deformidades musculoesqueléticas, pueden moldearse para cambiar y aliviar los efectos de punto de presión. (Basso, G. 2016).

6.5.4.- Manejo del dolor

La capacidad de los recién nacidos, incluido los extremadamente inmaduros para percibir y recordar el dolor está ampliamente demostrada. El dolor agudo puede producir importante inestabilidad clínica (aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, disminución de la saturación de oxígeno, hipertensión arterial, entre otras), con una respuesta endocrina alterada (aumento del catabolismo y de la

secreción de cortisol, glucagón y catecolaminas) y complicaciones como la hemorragia interventricular.

Además los estímulos dolorosos repetitivos en etapas tempranas conllevan cambios permanentes en el procesamiento del dolor, muerte neuronal y alteraciones neuroendocrinas y fundamentalmente del neurodesarrollo. (Pérez, T. 2012).

6.5.5.- Método madre canguro (MMC)

El método madre canguro es un sistema estandarizado de cuidados neonatales, dirigidos a niños prematuros basado en tres componentes:

- Contacto piel a piel entre el niño y su madre iniciando lo antes posible y mantenido idealmente las 24 horas
- En lo posible lactancia materna exclusiva del recién nacido prematuro
- Egreso hospitalario temprano y oportuno con seguimiento ambulatorio de alto riesgo al menos hasta un año de edad corregida.

Esta intervención busca empoderar a los padres al transferirles de modo gradual la capacidad y responsabilidad de ser los cuidadores primarios de sus hijos.

La posición canguro ofrece diferentes ventajas en particular en lo que hace referencia a la estabilidad térmica, estabilidad fisiológica, amamantamiento, crecimiento somático y organización neoconductual, por otro lado sirve para disminuir los sentimientos negativos en la madre, mejora el vínculo madre – hijo y a su vez genera satisfacción en la madre, su familia y en los profesionales de la salud encargados de manejar a los pacientes canguro. (Basso, G. 2016).

6.5.6.- Lactancia materna

La leche de madre es el alimento idóneo para los niños prematuros, a pesar de ellos la tasa de lactancia materna en este grupo de niños especialmente vulnerable es más bajo en la población general. Para las madres de niños prematuros ingresados

la experiencia de la lactancia puede ser compleja y no responder a las expectativas que se tenían previamente. Las estrategias para iniciar la extracción de leche de forma precoz tras el parto, la extracción de leche más de 5 veces al día y el cuidado piel con piel facilitan el mantenimiento de la lactancia materna. (Moro, M. 2016).

6.5.7.- Succión no nutritiva

La succión no nutritiva se recomienda en niños prematuros para promover una mejor digestión, para hacer que se sienta cómodo, en especial durante los procedimientos difíciles y para satisfacer sus necesidades de succionar cuando la madre no está disponible. Permitir que un recién nacido lleve su dedo o chupete a la boca ayuda a promover una succión positiva entre la estimulación orofacial y la succión, al mantener la habilidad de succión en los bebés que no se están alimentando por vía oral y sostener el vínculo entre la boca y el estómago.

La succión no nutritiva durante la alimentación estimula la producción de enzimas y ayuda a la digestión razón por la cual se sugiere el uso del chupete durante la alimentación por sonda. (Basso, G. 2016).

6.6.- Características de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

Peña, V. (2012). Menciona que la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es una dependencia destinada a proporcionar cuidado médico y de enfermería permanente, oportuna a pacientes críticos inestables, cuenta con atención médica, así como tecnología de alta complejidad.

La atención de pacientes en estado agudo crítico, tiene como uno de sus objetivos principales, que el equipo médico multi e interdisciplinario pueda mantener estables las funciones vitales del paciente, para que en condiciones de absoluto control se pueda hacer frente y atender los cambios fisiopatológicos que originan el estado de gravedad o inestabilidad, sin dejar de lado el tratamiento curativo de la patología de base que ha causado estas alteraciones. (Peña, V. 2012).

6.6.1.- Características y Generalidades de la UCIN

El personal profesional y técnico del área de la salud que puede intervenir en la atención médica del paciente neonato en estado crítico en la UCIN, debe contar con las características mínimas siguientes:

Médicos pediatras especialistas en neonatología, con certificado de especialización expedido por una institución de enseñanza superior o institución de salud reconocida oficialmente y registrado por las autoridades educativas competentes. (NOM -016-SSA3-2012).

Personal de enfermería con licenciatura, título expedido por una institución de enseñanza superior o institución de salud reconocida oficialmente y registrado por las autoridades educativas competentes, así como personal de nivel técnico con diploma expedido por una institución de educación media superior o de salud reconocida oficialmente y registrado por las autoridades educativas competentes.

Dentro de las características físicas deberán tener control de acceso a la unidad para visitantes y familiares, filtro, contar con lavabo, dispensadores con jabón germicida líquido, gel (alcohol isopropílico) y toallas desechables o sistema de aire para secado de manos y colocarse barreras de protección, la puerta y los pasillos por los que transitan, tanto el personal como los pacientes, el mobiliario y equipo médico, tendrán las dimensiones óptimas para cumplir con su función, los cubículos para la atención de los pacientes, deberán contar con el espacio suficiente para la ubicación de la cuna o incubadora y el equipo de monitoreo o soporte, así como el espacio libre para el desplazamiento del personal que favorezca la seguridad del paciente, las paredes, pisos y techos de los cubículos, deben ser de material liso, resistente y lavable, que permita el uso de desinfectantes, contar con al menos 16 contactos eléctricos grado médico, diferenciados por código en relación con la fuente de suministro y el voltaje y en cada cubículo existir dos tomas fijas para el

suministro de oxígeno medicinal, una toma fija de aire comprimido, así como al menos dos tomas fijas de aspiración controlada y canastilla con frasco empotrado en la pared, disponer de un cubículo de aislamiento, central de enfermeras, contar con un sistema de comunicación bidireccional y de alarma, conectada a cada cubículo, así como la central de enfermeras y demás características, deben cumplir con lo establecido. (NOM -016-SSA3-2012)

El espacio entre incubadoras debe ser de un mínimo de 2 m cuando se trate de un módulo, debe haber un área libre de 2.4 m como mínimo, para permitir el paso de personal y equipo. Toda UCIN debe contar con un área con dimensiones mínimas de 6 a 8 m², donde las madres puedan estar sentadas para extracción de leche en condiciones de privacidad, a través de cortinas o mamparas.

Toda UCIN debe contar con ventanas para permitir la entrada de luz natural, con una distancia mínima de separación entre la ventana y las cunas de 0.6 m, las ventanas deben contar con una cubierta de material antirreflejante que minimice la pérdida o ganancia de calor. (NOM -016-SSA3-2012)

Para la luz ambiental artificial, toda UCIN debe contar con controles de luz para cada módulo que permitan regular la intensidad de la luz y su apagado inmediato; se debe evitar la exposición directa a todo tipo de luz artificial y natural sobre los ojos de los recién nacidos. Al interior de la UCIN, los ruidos ambientales no deben exceder de 45 decibeles de manera continua; los ruidos transitorios no deben exceder de 65 decibeles. (NOM -016-SSA3-2012).

VII.- Marco Referencial

Kumar, A. et al. (2014) realizaron un estudio cuasi experimental con prueba previa y posterior de un grupo de intervención. El objetivo fue evaluar la efectividad de un programa de sensibilización sobre el conocimiento del personal sobre el ruido en la UCIN medido por un cuestionario de conocimiento estructurado. La muestra estuvo conformada por 35 enfermeras pertenecientes a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Kasturba, Manipal. Los resultados arrojaron que durante la prueba previa, la mayoría, 71,4% tenían un conocimiento promedio sobre el ruido en la UCIN. En la prueba posterior el 91,4% del personal tenían buenos conocimientos. Hubo una diferencia significativa entre la mediana de las puntuaciones previas a la prueba y la mediana después de la prueba.

Samar, M. et al. (2018) realizaron un estudio cuasi experimental con pre test y post test a un grupo de intervención con el objetivo de evaluar el efecto de implementar un programa educativo sobre formación de los cuidados centrados en el desarrollo (FCDC) en conocimiento y práctica de enfermeras neonatales. La muestra estuvo conformada por 51 enfermeras, pertenecientes a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital General de El-Mansoura de la ciudad de Mansoura, Egipto. Los resultados mostraron que la minoría de enfermeras 13.7% tenía suficiente conocimiento sobre FCDC antes de la implementación del programa, el porcentaje se mejoró al 100% inmediatamente después del programa. Se concluyó que el programa educativo tiene un efecto positivo en las enfermeras conocimiento y práctica con respecto a FCDC.

Nabawy, A. et al. (2013) realizaron un estudio cuasi experimental de un grupo de pre test y post test. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de las sesiones de instrucción sobre el conocimiento y la práctica de enfermeras y médicos con respecto a la atención del desarrollo en la UCIN en la ciudad de Abha. La muestra

estuvo conformada por 54 enfermeras y 12 médicos, pertenecientes al servicio de neonatología del Hospital General de Abha como en el Hospital Central Asser, ciudad de Abha, Reino de Arabia Saudita. Los resultados indicaron que había una diferencia estadísticamente significativa entre el conocimiento de las enfermeras relacionado con la implementación de la atención del desarrollo antes y después de la implementación de las sesiones de instrucción. Se concluyó que hubo un cambio en el conocimiento de las enfermeras y los médicos sobre la implementación de la sesión de instrucción posterior a la atención del desarrollo.

Isabelle, H. (2005) realizó un estudio cuasi experimental de un grupo antes y después de la prueba. El objetivo fue determinar la efectividad de un programa de capacitación para el cuidado del desarrollo mediante el examen de su impacto en el comportamiento y los atributos cognitivos de las enfermeras en relación con la prevención de la sobreestimulación visual, auditiva y táctil en UCIN. La muestra estuvo conformada por 24 enfermeras pertenecientes a la unidad de cuidados intensivos neonatales. Los resultados de los comentarios de los participantes proporcionaron comentarios en la sección final del cuestionario posterior a la prueba. El análisis de contenido reveló que todos los comentarios fueron positivos, la mayoría de ellos relacionados con la satisfacción de las enfermeras con el programa. Se concluyó que la atención del desarrollo ha tenido una influencia positiva en el nivel de conocimiento de las enfermeras.

Mosqueda, R. et al. (2016) realizaron un estudio titulado Impacto de un curso de capacitación para el cuidado del desarrollo sobre el conocimiento y la satisfacción de los profesionales de la salud en unidades neonatales con un diseño cuasi experimental con pre test y post test. La muestra estuvo conformada por 566 profesionales de 20 hospitales de Madrid con unidades neonatales. El curso fue el mismo para cada Hospital, los participantes del curso incluyeron neonatólogos, enfermeras y auxiliares de enfermería, la recomendación en términos de asistencia

fue de 20 practicantes por curso. Los resultados muestran que el 99% completó el cuestionario sobre el conocimiento previo al curso y el 90% completó el cuestionario sobre el conocimiento posterior al curso. Se concluyó que el curso logró una mejora significativa en la tasa de respuestas correctas, con resultados similares en todos los niveles de atención, y los participantes expresaron un alto nivel de satisfacción del curso.

Borras, M. et al. (2018) realizaron un estudio cuasi experimental con pre test y post test, titulado Efecto de la formación interna sobre Cuidados Centrados en el Desarrollo en profesionales de Neonatología. La muestra estuvo conformada por (58) profesionales de enfermería, 38 fueron enfermeras generales y 20 auxiliares de enfermería pertenecientes a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Universitario I Politecnico La Fe, Valencia, España. Los resultados mostraron que la satisfacción del curso ha sido muy alta respecto a contenidos. Se concluyó que la formación ha sido muy satisfactoria aumentando significativamente el nivel de conocimientos sobre los CCD.

VIII.- Metodología

8.1.- Diseño de investigación

El diseño del estudio fue Cuasi experimental porque se manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes. (Hernández, S. 2014). Con una técnica de aplicación de pre test y pos test.

8.2.- Tipo de estudio

Cuantitativo: Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base a la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. (Hernández, S. 2014).

Longitudinal: Estudio que se recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución del problema de investigación, sus causas y sus efectos. (Hernández, S. 2014).

Descriptivo: Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (Hernández, S. 2014).

8.3.- Población

Población: 128 Enfermeras (os) del Hospital Regional del Valle del Mezquital.

8.4.- Muestra / muestreo

Muestra: 12 enfermeras (os) adscritos al servicio de unidad de cuidados intensivos neonatales.

Muestreo: No Probabilístico, porque la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador.

8.5.- Límites de tiempo y espacio

El trabajo de investigación se desarrolló en el Hospital Regional del Valle del Mezquital en la unidad de cuidados intensivos neonatales en un periodo de tiempo de noviembre del 2019 a mayo del 2020.

8.6.- Criterios de selección

8.6.1.- Criterios de inclusión

- Personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional del Valle de Mezquital.
- Personal de enfermería que labore en turno matutino, vespertino, nocturno y especial diurno adscritos a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional del Valle de Mezquital.
- Personal de enfermería que cuente con nivel de estudio de licenciatura, posgrado o estudiante de posgrado adscritos a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional del Valle de Mezquital.
- Personal de enfermería que acepte a participar en el estudio voluntariamente.

8.6.2.- Criterios de exclusión

- Personal de enfermería que no esté adscritos a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional del Valle de Mezquital.
- Personal de enfermería que cuente con nivel de estudios auxiliar de enfermería o técnico en enfermería del Hospital Regional del Valle de Mezquital.
- Personal de enfermería que no acepte a participar en el estudio voluntariamente.

8.6.3.- Criterios de eliminación

- Personal de enfermería que durante el proceso de capacitación decida ya no continuar con el estudio.

- Personal de enfermería que, aun cumpliendo con los criterios de inclusión, no hayan firmado el “consentimiento informado”.

IX.- Procedimiento para la recolección de datos

Para la aplicación del instrumento se solicitó autorización al área directiva del Hospital Regional del Valle del Mezquital, así como al área de enseñanza y el comité de ética y bioética de dicho Hospital. (Apéndice M)

Se convocó de manera verbal y escrita al personal de enfermería adscritos a la unidad de cuidados intensivos neonatales para dar a conocer los objetivos del trabajo de investigación, se invitó al personal de enfermería a participar en el estudio de manera voluntaria y a través de un consentimiento informado.

Los participantes del estudio fueron seleccionados con base a los criterios de selección.

Programa de intervención educativa

El grupo de intervención estuvo conformado por 12 enfermeras, 2 enfermeras del turno matutino, 1 enfermera del turno vespertino, 3 enfermeras del turno nocturno “A”, 4 enfermeras del turno nocturno “B”, y 2 enfermeras del turno especial diurno.

El programa de intervención educativa estuvo conformado por 8 sesiones educativas con duración de 30 minutos cada una. (Anexo C)

Primera etapa: Pre test

Una vez que los participantes firmaron su participación en el estudio de investigación, se realizó la aplicación del pre test, el cual incluyó el instrumento de

medición “Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”.

Se abordó a los participantes del estudio al finalizar su turno laboral, en el área de central de enfermería del servicio.

Se entregó a cada participante su instrumento, el cual fue contestado en un tiempo aproximado de 30 minutos.

Una vez recabados todos los instrumentos, se procedió a la evaluación de los ítems para determinar cuál era el nivel de conocimiento que poseía cada participante antes de la intervención educativa.

Segunda etapa: intervención educativa

Las sesiones educativas se impartieron por turno laboral, (matutino, vespertino, nocturno y especial diurno), al finalizar la jornada de trabajo, cada sesión educativa tuvo una duración de 30 minutos.

El programa educativo se denominó “intervenciones NIDCAP” el cual abarco el periodo de tiempo del mes de noviembre del 2019 al mes de enero del 2020, con un tiempo de duración de 30 minutos cada sesión, estas fueron impartidas en el área de central de enfermería del servicio de UCIN, dichas sesiones fueron realizadas de manera semanal.

Los temas que conformaron la intervención educativa fueron los siguientes:

Sesión I: Epidemiología del prematuro en México

Sesión II: Características del recién nacido prematuro

Sesión III: Cuidados centrados en el desarrollo (CCD) y programa NIDCAP

Sesión IV: Macroambiente: Cuidado del ambiente, ruido y luz en una UCIN

Sesión V: Cuidado del posicionamiento en el prematuro en una UCIN

Sesión VI: Estructurar la manipulación directa y manejo del dolor del prematuro en una UCIN

Sesión VII: Participación de los padres en el cuidado del prematuro método madre canguro en la UCIN.

Sesión VIII: Asistencia individualizada del recién nacido.

La descripción de cada sesión educativa se encuentra en el apartado de (Apéndice C).

Durante cada capacitación se dio a conocer el temario al inicio de la sesión.

Se aplicó una evaluación en forma de cuestionario para evaluar que las sesiones educativas tuvieran el impacto esperado. (Apéndice L)

Finalmente se hacía entrega de estrategias alternas de aprendizaje como el uso de folletos y la colocación de carteles educativos. (Apéndice D, F, G, H, I, J, K.)

Tercera etapa: Post test

En esta etapa se realizó el post test a través del instrumento “Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”, con el objetivo de evaluar el impacto del programa de capacitación en el grupo de intervención y determinar el nivel de conocimiento del programa NIDCAP tras las sesiones educativas impartidas.

Evaluación

Después de 3 meses de haber concluido con el post test de la intervención educativa; se realizó la aplicación del instrumento “Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”, donde se procedió a la evaluación de los ítems para determinar cuál fue el nivel de conocimiento que poseía los participantes.

X.- Instrumento

Para la recolección de datos se utilizó el instrumento “Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. Este se encuentra en el apartado de (Apéndice A). El instrumento fue diseñado y validado por Mosqueda 2016 para medir el nivel de conocimiento sobre cuidados centrados en el desarrollo de los profesionales de salud, modificado por Quispe (2018) para profesionales de enfermería teniendo como base conceptos teóricos de los cuidados del neurodesarrollo.

El cuestionario consta de 2 partes, la primera contiene datos personales y referenciales, la segunda parte incluye aspectos a evaluar con 20 preguntas, las cuales presentan 4 alternativas de respuesta, asignándose 1 punto por cada respuesta correcta de la enfermera y 0 por la respuesta incorrecta, obteniendo así un puntaje total de 20 puntos.

Dentro del cuestionario se categorizan las dimensiones del programa NIDCAP que son las siguientes:

Disminución de ruidos y luces abarca del ítem 5 al 9

Cuidado postural, prevención de estrés y el dolor abarca del ítem 10 al 17.

Participación de los padres en el cuidado del prematuro abarca del ítem 18 al 20

La categorización de los resultados es según la escala siguiente:

Nivel de conocimiento alto: 16 a 20 puntos.

Nivel de conocimiento medio: 11 a 15 puntos.

Nivel de conocimiento bajo: 0 a 10 puntos.

XI.- Consideraciones éticas

De acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación para la salud. Título quinto. De la ejecución de la investigación en las instituciones de atención a la salud:

Artículo 113.- La conducción de la investigación estará a cargo de un investigador principal, quien deberá ser un profesional de la salud y tener la formación académica y experiencia adecuada para la dirección del trabajo a realizar, además de ser miembros de la institución de atención a la salud y contar con la autorización del jefe responsable de área de adscripción.

Artículo 115.- Las investigaciones se desarrollan de conformidad con un protocolo, el cual será elaborado de acuerdo a la norma técnica que para el efecto emita la secretaria e incluirá los elementos que permitan valorar el estudio que se propone realizar.

De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos:

Artículo 17. Frac I.- Investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención modificación intencionada en las variables, fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Artículo 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno consentimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la libre elección y sin coacción alguna. (H, M. D, 1981).

Declaración de Helsinki

La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula “velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente”, y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: “El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica”.

El propósito principal de la investigación en salud en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

La investigación en salud está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos, proteger su salud y sus derechos individuales.

Aunque el objetivo principal de la investigación en salud es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

En la investigación en salud, es deber del profesional de la salud proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento. (Asociación Médica Mundial, 2017).

Riesgos costos y beneficios

En la práctica de la medicina y de la investigación en salud, la mayoría de las intervenciones implican algunos riesgos y costos.

La investigación en salud en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo y los costos para la persona que participa en la investigación.

Toda investigación en salud en seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas y los grupos que participan en la investigación, en comparación con los beneficios previsibles para ellos y para otras personas o grupos afectados por la enfermedad que se investiga. (Asociación Médica Mundial, 2017).

Grupos y personas vulnerables

La investigación en salud en un grupo vulnerable sólo se justifica si la investigación responde a las necesidades o prioridades de salud de este grupo y la investigación no puede realizarse en un grupo no vulnerable. Además, este grupo podrá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones derivadas de la investigación. (Asociación Médica Mundial, 2017).

Privacidad y confidencialidad

Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal. (Asociación Médica Mundial, 2017).

La presente investigación fue aprobada por el comité de ética y bioética del Hospital Regional del Valle del Mezquital. (Apéndice M)

XII.- Plan de análisis

Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico para las ciencias sociales IBM, SPSS versión 23 en español. Se utilizó la estadística descriptiva, a través de tablas de distribución de frecuencias y porcentajes de cada una de las variables, graficas, medidas de tendencia central como promedio, moda, variabilidad y desviación estándar. Para dar respuesta a los objetivos se realizó a través de frecuencias y porcentajes, así como la correlación de Pearson y la regresión lineal. Para la Prueba de hipótesis se utilizó t Student.

XIII.- Resultados

En presente apartado se muestran los resultados obtenidos, se inicia con una descripción de las variables sociodemográficas y a continuación la estadística descriptiva de la variable de estudio.

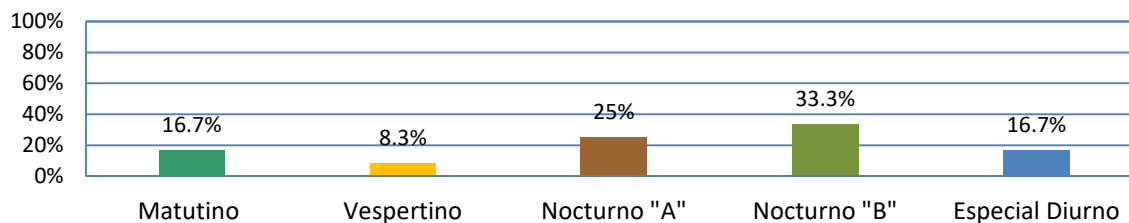
La muestra estuvo conformada por 12 profesionales de enfermería adscritos a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional del Valle del Mezquital, de acuerdo con los resultados se encontró que el promedio de edad fue de 35.2 años (DE= 8.8), el valor mínimo de edad fue de 26 años y el máximo de 50 años. En antigüedad en el servicio el promedio fue de 8.2 años, (DE=8.2) el valor mínimo fue de 1 año de antigüedad, y el máximo de 26 de años de antigüedad en el servicio.

Tabla 1. Datos descriptivos de edad y antigüedad en el servicio

	Media±D.E. X	Moda	Valor mínimo	Valor máximo
Edad	35.2±8.8	27	26	50
Antigüedad en el servicio	8.17±8.2	1	1	26

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 1. Distribución del personal por turno

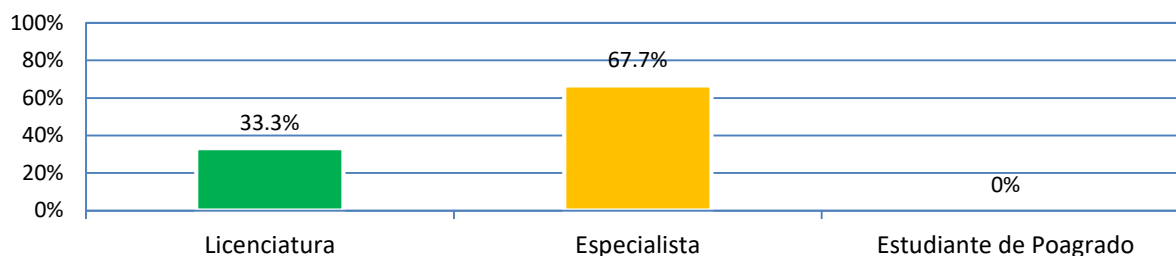


Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

En la gráfica 1 se observa los datos de 12 profesionales de enfermería que participaron en el estudio dos personas corresponden al turno matutino, uno al turno

vespertino, tres al turno nocturno “A”, cuatro al turno nocturno “B” y dos al turno especial diurno

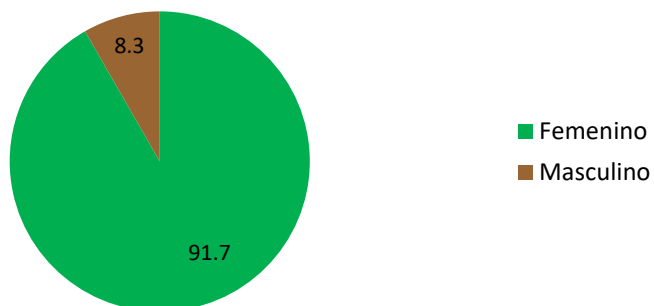
Gráfica 2. Nivel educativo



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

En la gráfica 2 más de la mitad (67.7%) tienen un nivel de estudios de especialidad y solo el 33.3% son licenciadas en enfermería.

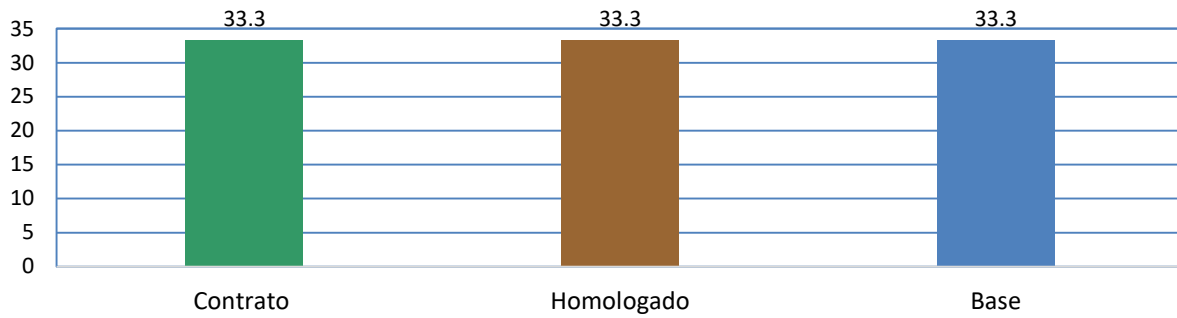
Gráfica 3. Género



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

En la gráfica 3 casi el total de la muestra corresponde al género femenino (91.7%).

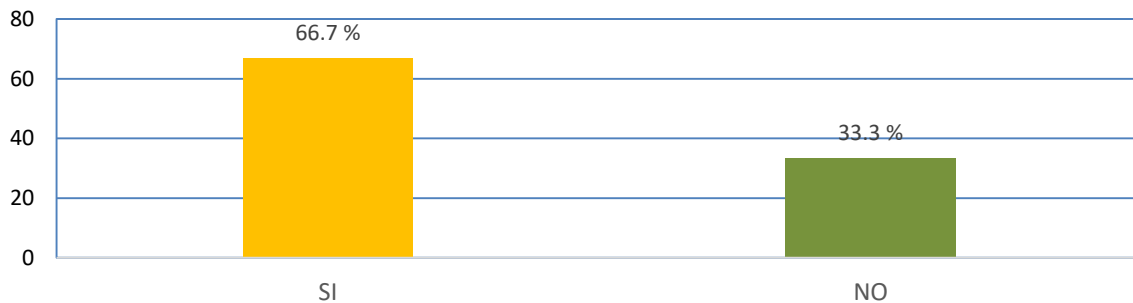
Gráfica 4. Tipo de contratación



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

En la gráfica 4 se observa que una tercera parte del personal son de contrato, el otro 33.3% del personal son homologados y 4 personas son de base.

Gráfica 5. Conoce el programa NIDCAP



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

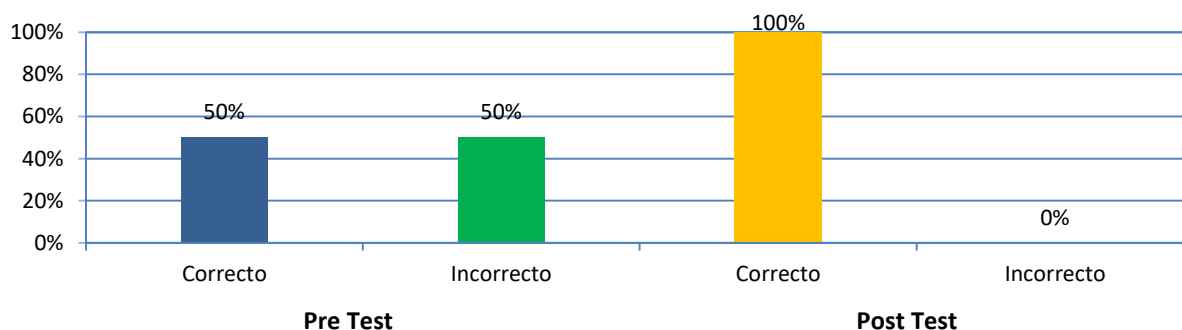
En la gráfica 5 más de la mitad de la muestra (66.7%) mencionaron conocer el programa NIDCAP, mientras que una tercera parte (33.3%) mencionan no saber a qué se refiere este programa.

Tabla 2. Respecto a la maduración cerebral

	<i>f</i>	%
Los cerebros de los niños prematuros por el impacto ambiental que sufren tienen un periodo de inactividad.	6	50.0
Los niños prematuros tienen impacto del ambiente en la maduración cerebral y en la calidad de las conexiones.	6	50.0
En los niños muy prematuros se producen 1000 nuevas sinapsis al día.	0	0.0
Los niños prematuros tienen plasticidad cerebral que quiere decir que pueden aparecer neuronas que sustituyan a las dañadas.	0	0.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 6. Respecto a la maduración cerebral



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

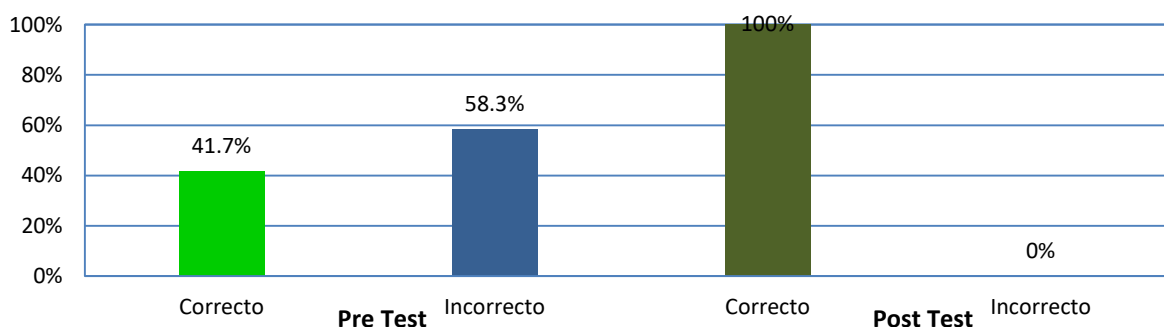
En la gráfica 6 se observa que en el pre test; la mitad del personal (50%) contestó de manera correcta que los niños prematuros tienen impacto del ambiente en la maduración cerebral y en la calidad de conexiones. Después de una intervención educativa se aplicó el post test donde el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 3. Los cuidados centrados en el desarrollo

	<i>f</i>	<i>%</i>
Los cuidados integrales dirigidos a los prematuros enfermos en la UCIN	6	50.0
Los cuidados holísticos dirigidos a los prematuros extremos.	1	8.3
Los cuidados para favorecer el desarrollo neurosensorial y emocional del prematuro.	5	41.7
Ninguna de las anteriores.	0	0.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 7. Los cuidados centrados en el desarrollo



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

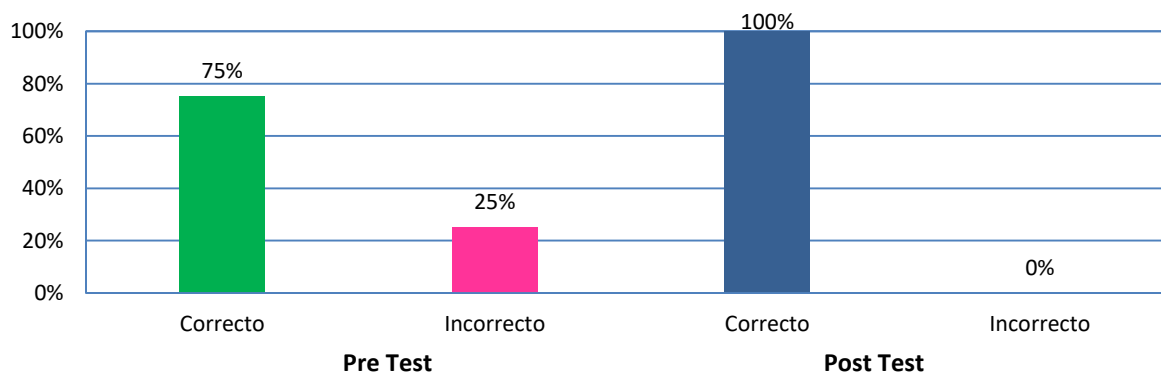
En la gráfica 7 el pre test muestra que cinco personas que corresponden al (41.7 %) contestaron de manera correcta que los cuidados centrados en el desarrollo son los cuidados para favorecer el desarrollo neurosensorial y emocional del prematuro, mientras que siete personas que corresponden a (58.3%) contestaron de manera incorrecta. El post test muestra que el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 4. Los cuidados centrados en el desarrollo comprenden

	<i>f</i>	%
Intervenciones dirigidas a optimizar el macroambiente (luz y ruido).	3	25.0
Intervenciones dirigidas a optimizar el microambiente (postura, manipulación, dolor, etc.).	0	0.0
Intervenciones sobre la familia: facilitar al máximo su papel de cuidador.	0	0.0
Todas las anteriores.	9	75.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

Gráfica 8. Los cuidados centrados en el desarrollo comprenden intervenciones



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

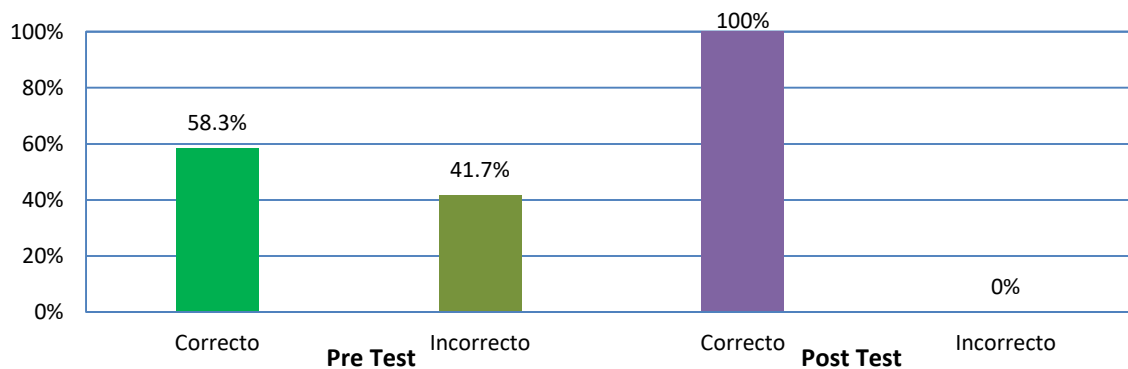
En la gráfica 8 durante la prueba pre test se puede observar que tres cuartas partes (75 %) respondieron correctamente, que los cuidados centrados en el desarrollo comprenden todas las respuestas anteriores. En la prueba post test el 100 % del personal contestó de manera correcta.

Tabla 5. Los beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro

	<i>f</i>	%
Mejora el vínculo afectivo entre padre e hijo.	2	16.7
Podemos reconocer cualquier signo de alarma.	2	16.7
Evitar daños posteriores (hemorragia interventricular y parálisis cerebral).	1	8.3
Proporciona al prematuro mejores oportunidades de desarrollo.	7	58.3
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 9. Los beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro son



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

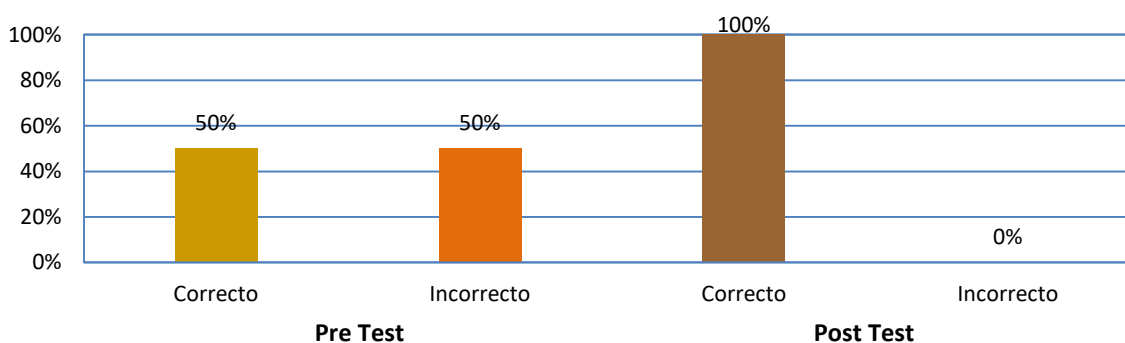
En la gráfica 9 se muestra que previo a una intervención educativa el 58.3% contestaron de manera correcta que los beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro son proporcionar al prematuro mejores oportunidades de desarrollo, mientras que el 41.7 % contestaron incorrectamente. Posterior a la intervención educativa el 100 % del personal contestó de manera correcta.

Tabla 6. En relación con el ruido en las Unidades Neonatales

	<i>f</i>	%
El sistema auditivo comienza a desarrollarse antes que la vista.	3	25.0
A partir de las 24 semanas de gestación, los ruidos ya afectan la conducta.	2	16.7
Su disminución evita aumentos de presión intracraneal e hipoxemia y protege del estrés.	1	8.3
Todas son ciertas.	6	0.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 10. En relación con el ruido en las Unidades Neonatales



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

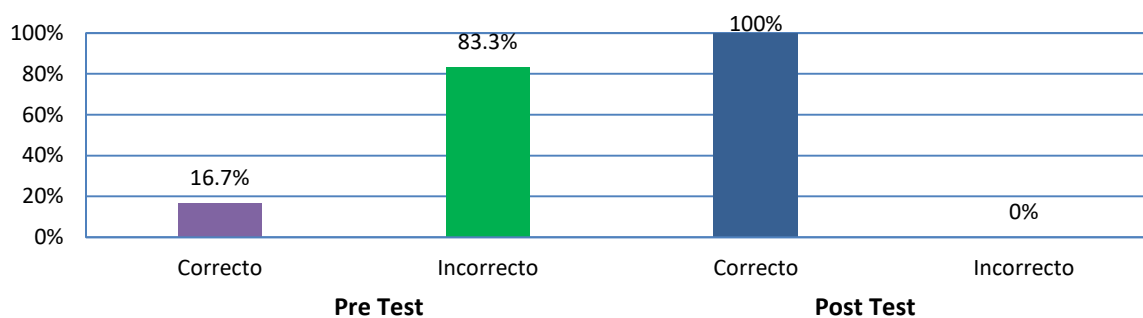
En la gráfica 10 la mitad (50%) del personal contestó de manera correcta que en relación con el ruido en las Unidades Neonatales, todas las respuestas son correctas mientras que el otro 50% contestó de manera incorrecta en la evaluación pre test. En la evaluación post test el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 7. El nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría

	<i>f</i>	%
80 dB en el día y 55 dB en la noche	3	25.0
60 dB en el día y 35 dB en la noche	2	16.7
40 dB en el día y 20 dB en el noche	7	58.3
Ningunas son ciertas.	0	0.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 11. El nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

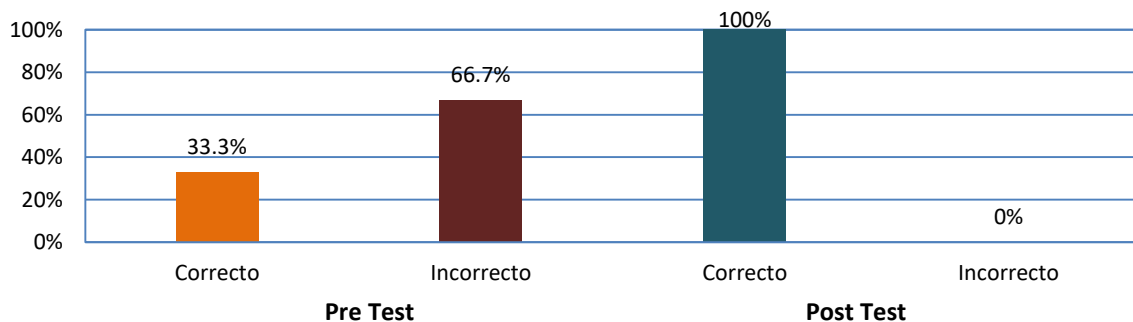
En la gráfica 11 se observa el nivel de conocimiento en la pre intervención dos personas que corresponden al (16.7%) contestaron de manera correcta que el nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría es 60 dB en el día y 35 dB en la noche mientras que más de tres cuartas partes del personal (75%) contestó de manera incorrecta. En la post intervención el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 8. Respecto al desarrollo del sistema visual

	<i>f</i>	%
Es el primer sentido en desarrollarse y menos maduro al nacimiento.	4	33.3
Su desarrollo precisa de estímulos exógenos y endógenos.	0	0.0
Los párpados están fusionados hasta las 24-25 semanas de edad gestacional y el mecanismo primario de protección son los conos y bastones.	4	33.3
El recién nacido prematuro precisa para el correcto desarrollo visual recibir estímulos luminosos intensos.	4	33.3
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 12. Respecto al desarrollo del sistema visual



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

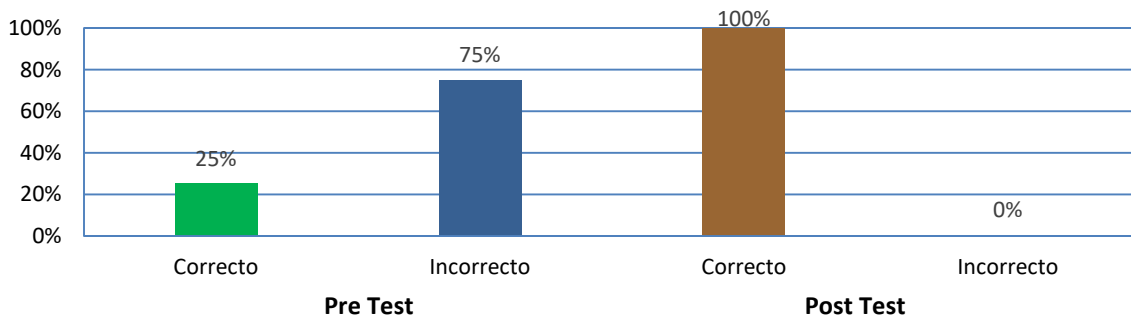
En la gráfica 12 antes de la intervención educativa una tercera parte (33.3%) del personal contestó de manera correcta que respecto al desarrollo del sistema visual, los párpados están fusionados hasta las 24-25 semanas de edad gestacional y el mecanismo primario de protección son los conos y bastones, mientras que más de la mitad del personal el (66.7%) contestaron de manera incorrecta, posterior a la intervención educativa el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 9. La importancia de la iluminación cíclica en la unidad neonatal

	<i>f</i>	%
Evitar la retinopatía en el pre término de menor edad gestacional.	3	25.0
Reducir el estrés neonatal.	7	58.3
Aumentar los periodos de sueño y mejorar los patrones de comportamiento.	0	0.0
Regular el ritmo circadiano en el prematuro mayor de 32 semanas.	2	16.7
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 13. La importancia de la iluminación cíclica en la unidad neonatal



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

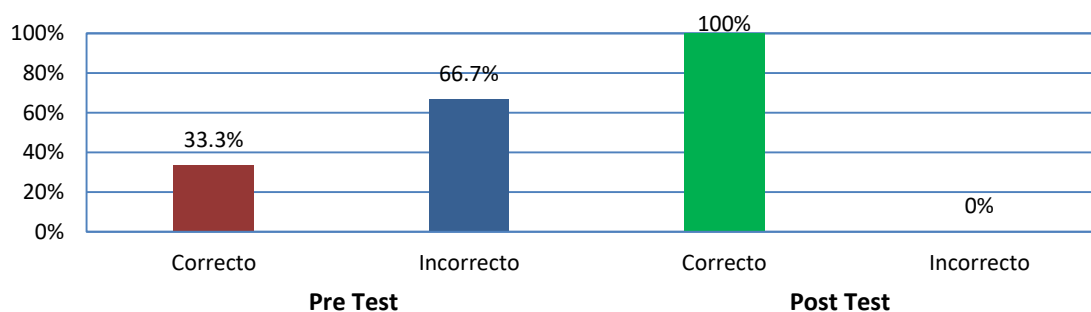
En la gráfica 13 se observó que en el pre test; una cuarta parte del personal (25%) contestó de manera correcta que la importancia de la iluminación cíclica en la unidad neonatal es evitar la retinopatía en el pre término de menor edad gestacional, mientras que tres cuartas partes (75%) contestaron de manera incorrecta. En el post test el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 10. Los niveles de luz en las unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría

	<i>f</i>	%
Durante el día uso de luz natural intenso.	4	33.3
Por la noche, luz artificial mayor a 200 lux.	3	25.0
Iluminación no superior a 60 lúmenes en cuna o incubadora.	4	33.3
Mayor de 60 lux en la cuna o incubadora, independientemente de la edad gestacional.	1	8.3
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 14. Los niveles de luz en las unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

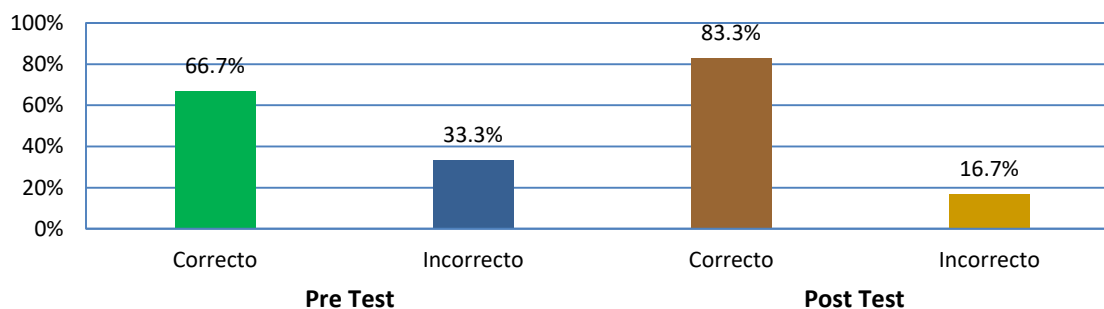
En la gráfica 14 antes de aplicar el programa educativo una tercera parte (33.3%) del personal contestó de manera correcta que los niveles de luz en las unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría es Iluminación no superior a 60 lúmenes en cuna o incubadora mientras que dos terceras partes (66.7%) contestaron de manera incorrecta. Después de aplicar el programa educativo el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 11. Una postura contenida y confortable del prematuro permite

	<i>f</i>	%
Mejorar la estabilidad fisiológica y menor consumo de energía.	8	66.7
Una mayor hiperextensión de cuello y retracción escapular.	4	33.3
Una mejor visualización del niño y acomodación de catéteres, drenajes.	0	0.0
Largos periodos en estado alerta y cortos periodos de sueño.	0	0.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 15. Una postura contenida y confortable del prematuro permite



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

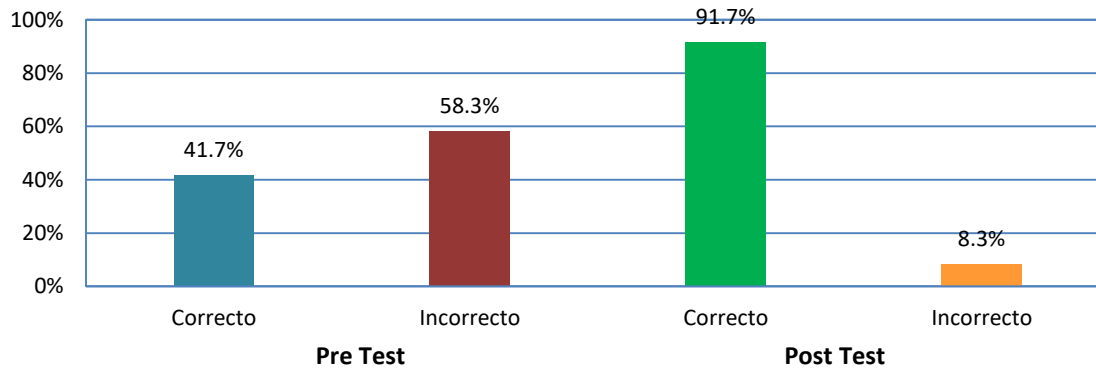
En la gráfica 15 muestra el nivel de conocimiento previo a la intervención educativa dos terceras partes (66.7%) contestaron de manera correcta que una postura contenida y confortable del prematuro permite mejorar la estabilidad fisiológica y menor consumo de energía, mientras que una tercera parte (33.3%) contestaron de manera incorrecta. Posterior a la intervención educativa el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 12. Los principios de un posicionamiento correcto incluyen

	<i>f</i>	%
Flexión y contención.	0	0.0
Flexión, comodidad y contención.	1	8.3
Mantenimiento de la línea media, flexión y contención.	6	50.0
Flexión, contención, comodidad y mantenimiento de la línea media.	5	41.7
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 16. Los principios de un posicionamiento correcto incluyen



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

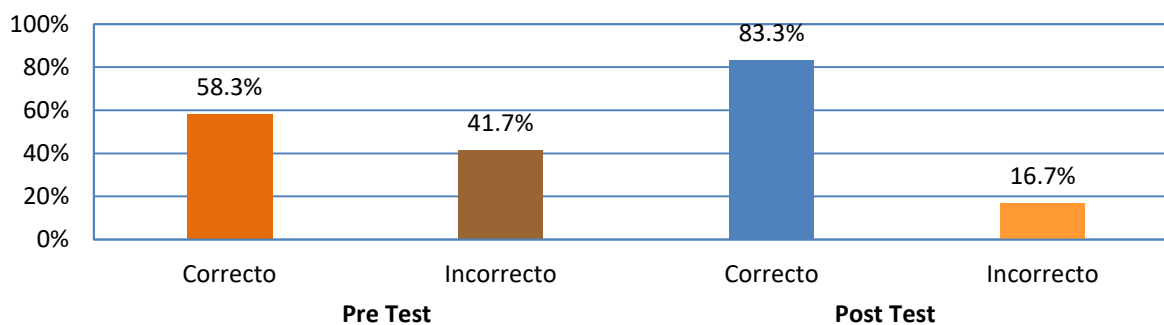
En la gráfica 16 el pre test muestra que menos de la mitad del personal (41.7%) contestaron de manera correcta que los principios de un posicionamiento correcto incluyen flexión, contención, comodidad y mantenimiento de la línea media, mientras que más de la mitad contestaron de manera incorrecta. El post test mostro que casi la totalidad de la muestra (91.7%) mejoro su nivel de conocimiento.

Tabla 13. El beneficio que produce la posición prona en el prematuro

	<i>f</i>	%
Facilitar los procedimientos y la visualización del prematuro	0	0.0
Favorecer el vaciamiento gástrico	1	8.3
Reducir el riesgo de muerte súbita.	4	33.3
Facilitar la flexión y la oxigenación.	7	58.3
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 17. El beneficio que produce la posición prona en el prematuro



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

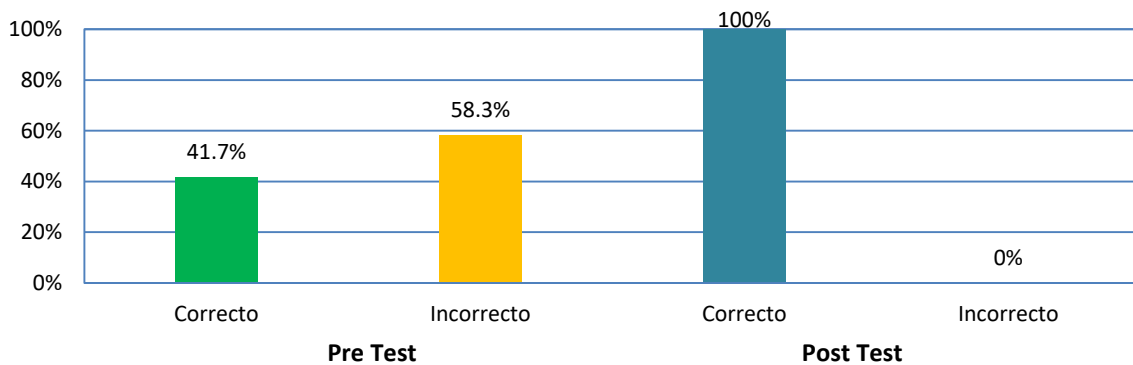
En la gráfica 17 se muestran los resultados del grupo de intervención en el pre test donde el 58.3% del personal contestaron de manera correcta que el beneficio que produce la posición prona en el prematuro es facilitar la flexión y la oxigenación, mientras el 41.7% contestaron de manera incorrecta. Los resultados del grupo de intervención en el post test muestran que más de tres cuartas partes (83.3%) contestaron de manera correcta y menos de una cuarta parte (16.7%) contestaron de manera incorrecta.

Tabla 14. Las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral

	<i>f</i>	%
Facilita las medidas de autoconsuelo, como el movimiento mano-boca, agarrarse, juntar las manos.	2	16.6
Favorece la estimulación auditiva y visual.	0	0.0
Favorece la flexión, autorregulación y la simetría.	5	41.7
Todas son ciertas.	5	41.7
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 18. Las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

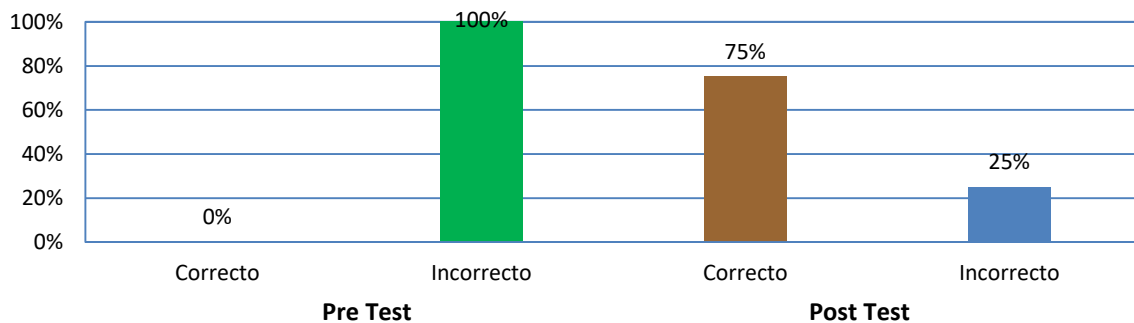
En la gráfica 18 representa el pre test donde cinco personas que corresponde al (41.7%) contestaron de manera correcta que las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral son todas las respuestas mientras que siete personas que corresponde al (58.3 %) contestaron de manera incorrecta. En el post test el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 15. La finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro

	<i>f</i>	%
Aumentar el gasto cardíaco.	3	25.0
Mantener el descanso y ganancia de peso.	9	75.0
Disminuir el riesgo de hemorragia interventricular y sepsis.	0	0.0
Favorecer el sueño del prematuro.	0	0.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

Gráfica 19. La finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

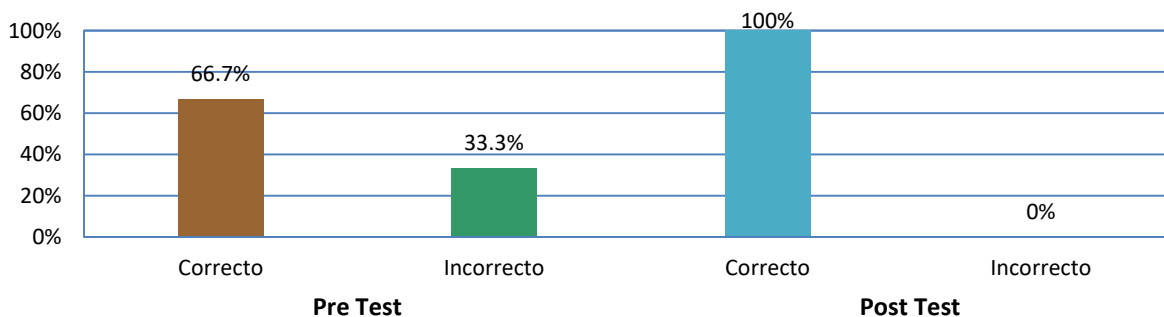
En la gráfica 19 antes de aplicar el programa educativo el 100% del personal tenía un nivel bajo de conocimientos respecto a que la finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro es disminuir el riesgo de hemorragia interventricular y sepsis. Posterior a la aplicación del programa educativo tres cuartas partes (75%) del personal contestó de manera correcta y una cuarta parte (25%) de manera incorrecta.

Tabla 16. El contacto piel a piel del prematuro permite

	<i>f</i>	%
Mejorar los parámetros fisiológicos y disminuye el estrés.	8	66.7
Mejorar la observación y el cuidado.	0	0.0
Realizarlo cuando el prematuro se encuentre en condiciones estables.	1	8.3
Ninguna es cierta.	3	25.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

Gráfica 20. El contacto piel a piel del prematuro permite.



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

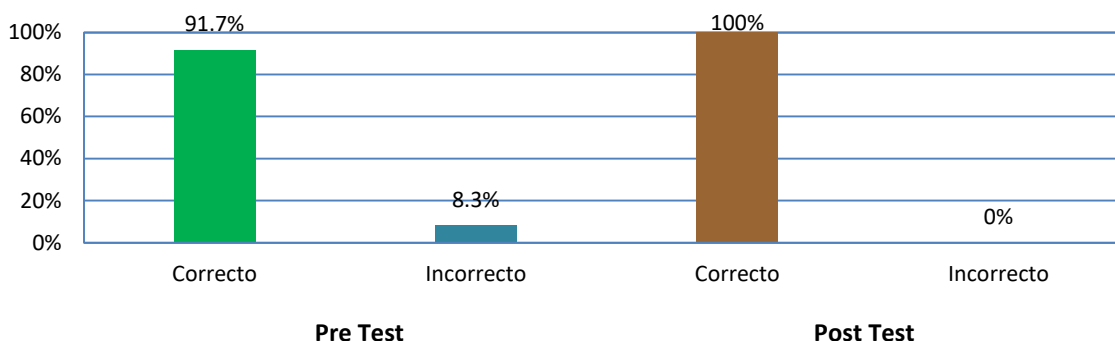
En la gráfica 20 se observa que ocho personas que equivalen al (58.3%) respondieron de manera correcta que el contacto piel a piel del prematuro permite mejorar los parámetros fisiológicos y disminuye el estrés mientras cuatro personas que equivalen al (41.7%) contestaron de manera incorrecta, en la evaluación pre test. Posteriormente a la evolución el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 17. Respecto al dolor del recién nacido prematuro.

	<i>f</i>	%
Las vías inhibitorias del dolor están maduras y les ayudan a tolerarlo mejor.	0	0.0
No sienten dolor porque tienen su SNC aún inmaduro.	1	8.3
No sienten dolor porque no tienen memoria y por tanto no son capaces de recordar.	0	0.0
Sí sienten dolor y sufren sus consecuencias ya que su sistema nociceptivo está formado a partir de la 20 semana de gestación.	11	91.7
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 21. Respecto al dolor del recién nacido prematuro.



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

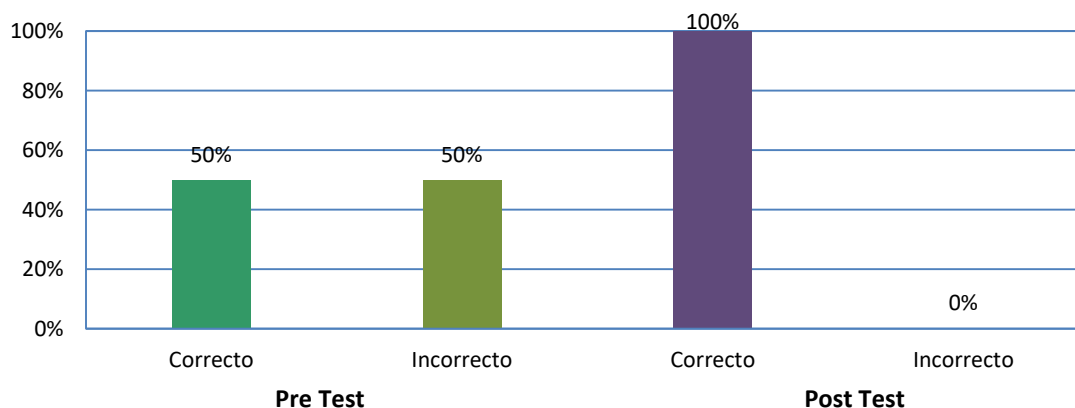
En la gráfica 21 casi la totalidad de la muestra (91.7%) tenía un nivel alto de conocimientos respecto a que el recién nacido prematuro sí sienten dolor y sufren sus consecuencias ya que su sistema nociceptivo está formado a partir de la 20 semana de gestación, previos a la intervención educativa. En el post test el 100% del personal mantuvo un nivel alto de conocimientos.

Tabla 18. Las alteraciones a largo plazo que puede provocar la exposición al dolor

	<i>f</i>	%
Alteraciones cognitivas, del aprendizaje y la conducta.	3	25.0
Alteraciones en la personalidad.	2	16.7
Alteraciones en la tolerancia del dolor.	1	8.3
Todas son ciertas.	6	50.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

Gráfica 22. Las alteraciones a largo plazo que puede provocar la exposición al dolor.



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

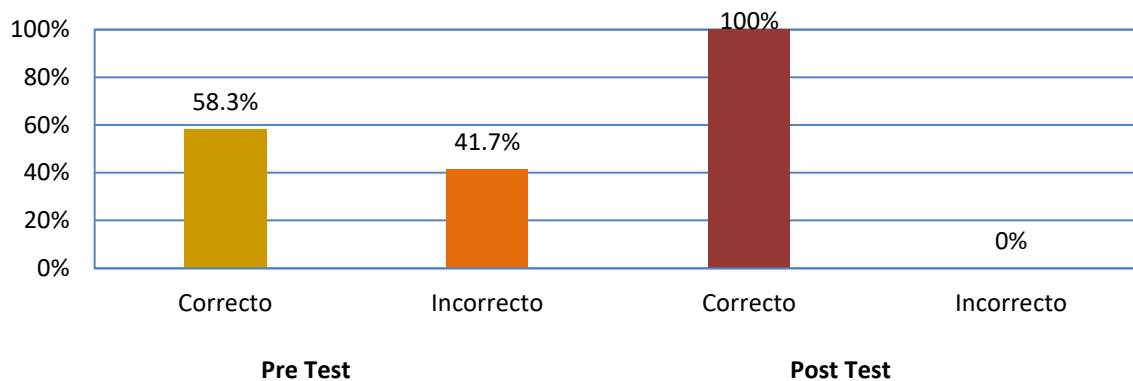
En la gráfica 22 durante el pre test se puede observar que el 50% del personal contestó de manera correcta que las alteraciones a largo plazo que puede provocar la exposición al dolor todas las respuestas son ciertas. En el post test se encontró que el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 19. Los beneficios del método madre canguro

	<i>f</i>	%
Fomenta el vínculo afectivo y disminuye el estrés de los padres.	3	25.0
Promueve la lactancia materna a distintos niveles.	1	8.3
Evita las hipoglucemias.	7	58.3
Ganancia de peso.	1	8.3
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 23. Los beneficios del método madre canguro



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

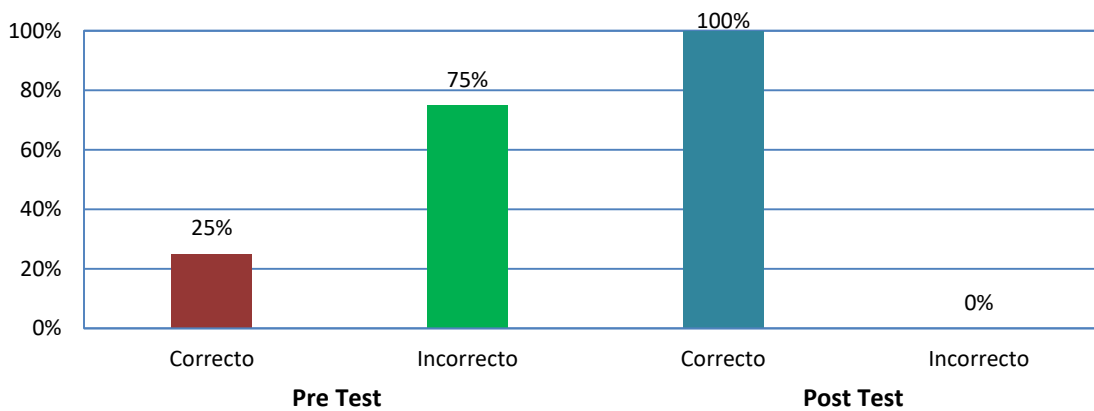
En la gráfica 19 se muestra el nivel de conocimiento previo a la intervención educativa donde más de la mitad del personal (58.3%) contestaron de manera correcta que los beneficios del método madre canguro es evitar las hipoglucemias. Posterior a la intervención educativa el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 20. Los beneficios de la lactancia materna directa para el prematuro

	<i>f</i>	%
Fomenta el vínculo afectivo.	2	16.7
Favorece el desarrollo neurosensorial y emocional.	1	8.3
Nutritiva e inmunológica.	5	41.7
Todas las anteriores.	4	33.3
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

Gráfica 24. Los beneficios de la lactancia materna directa para el prematuro



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

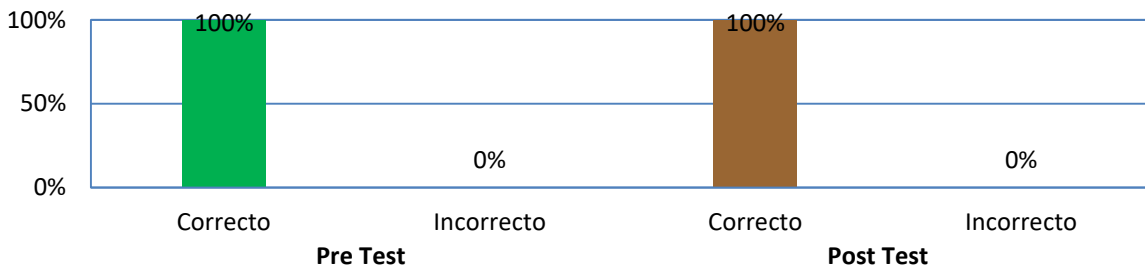
En la gráfica 24 los resultados obtenidos en el pre test muestran que una cuarta parte del personal (25%) contestó de manera correcta que los beneficios de la lactancia materna directa para el prematuro son todas las anteriores respuestas mientras que tres cuartas partes (75%) contestaron de manera incorrecta. En el pos test el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 21. La participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye

	<i>f</i>	%
Incorporar a los padres en el cuidado de su recién nacido prematuro.	12	100.0
Disminuir la estancia hospitalaria y sepsis del recién nacido prematuro.	0	0.0
Disminuir las infecciones intrahospitalarias.	0	0.0
Evitar hemorragia intraventricular del prematuro.	0	0.0
Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

Gráfica 25. La participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye



Fuente: Cuestionario “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro”. n=12

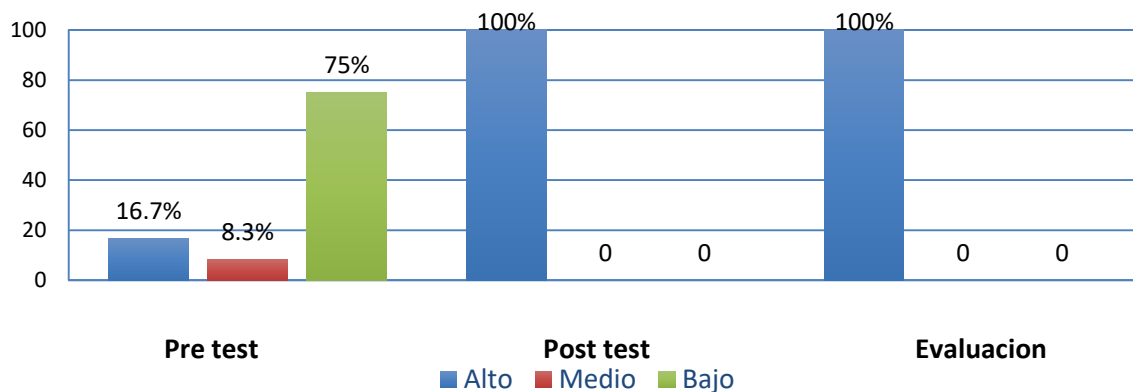
En la gráfica 25 se muestran los resultados del grupo de intervención donde en el pre test el 100% del personal contestó correctamente que la participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye a incorporar a los padres en el cuidado de su recién nacido prematuro. Los resultados del grupo de intervención en el post test mostraron que el 100% del personal contestó de manera correcta.

Tabla 22. Nivel de conocimiento de los participantes respecto al programa NIDCAP.

Pre – test	f	%	Post -test	f	%	Evaluación	f	%
Alto	2	16.7	Alto	12	100.0	Alto	12	100.0
Medio	1	8.3	Medio	0	0.0	Medio	0	0.0
Bajo	9	75.0	Bajo	0	0.0	Bajo	0	0.0
Total	12	100.0	Total	12	100.0	Total	12	100.0

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Gráfica 26. Nivel de conocimiento de los participantes sobre el programa NIDCAP.



Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

En la gráfica 26 se observa que en la aplicación del pre test, tres cuartas partes (75%) del personal obtuvieron un nivel de conocimiento bajo respecto al programa NIDCAP, posterior a la intervención educativa se aplicó el post test donde el 100% del personal obtuvo un nivel de conocimiento alto respecto al programa NIDCAP, tres meses después de la aplicación del post test se aplicó la evaluación donde el 100% obtuvo un nivel de conocimiento alto respecto al programa NIDCAP.

Para dar respuesta al objetivo número uno; Evaluar el nivel de conocimientos en el personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos en un pre test sobre el programa NIDCAP. Se determinó a través de frecuencias y porcentajes, donde tres cuartas partes (75%) del personal obtuvo un nivel de conocimiento bajo, una persona que equivale al (8.3%) un nivel medio y solo el 16.7% un nivel alto respecto al programa NIDCAP.

Para dar respuesta al objetivo número dos; Identificar como influye la intervención educativa en la edad del personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos neonatales sobre el nivel de conocimientos del programa NIDCAP. Se ajustó un modelo de regresión lineal simple. El modelo fue significativo ($F = 5.306$), con una $P < .000$ y $R_2 = .347$.

Tabla 23. Análisis de regresión lineal.

Ecuación	Variable Dependiente	Variable independiente	B	E.E.	β	Valor P.
1	Nivel de conocimiento programa NIDCAP	Edad Personal de enfermería	17.792 F = 5.306	.688 R ₂ = .347	.589	.000

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Para dar respuesta al objetivo número tres; Describir la correlación que existe entre las variables sociodemográficas edad y antigüedad en el servicio del personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos neonatales. Se utilizó la prueba paramétrica correlación de Pearson, donde existe una alta correlación significativa, determinando que a mayor edad mayor número de antigüedad laboral.

Tabla 24. Análisis correlación de Pearson en variables edad y antigüedad en el servicio.

Variable	1	2
Edad	1	
Antigüedad en el servicio	.909**	1

*P<.05

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

Para dar respuesta a la hipótesis, se utilizó la prueba paramétrica t Student, en donde se planteó la hipótesis de investigación; Existen diferencias significativas entre el pre test y el post test del programa NIDCAP posterior a la intervención educativa. Se acepta la hipótesis, ya que los resultados arrojaron que existe una diferencia significativa entre las puntuaciones del pre test, post test y la evaluación de la intervención educativa. Se muestra un nivel de significancia de 0.000, (p<.05) lo que indica que se acepta la hipótesis de investigación con un 95 % de certeza, y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 25. Análisis de la prueba t Student en el pre test, post test y evaluación.

Variable	T	GI	Sig
Pre test	9.174	11	.000
Post test	102.823	11	.000
Evaluación	151.273	11	.000

Fuente: Cuestionario "Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado centrado en el desarrollo del prematuro". n=12

XIV.- Discusión

El principal propósito de la presente investigación es evaluar el efecto de una intervención educativa en enfermería para medir el nivel de conocimiento del programa NIDCAP y se cuestionan los hallazgos encontrados con el marco referencial.

La intervención desarrollada tuvo un grupo experimental de 12 personas del cual fue comparado los cambios pre test, post test y evaluación.

En este estudio se encontró que la edad promedio del estudio fue de 35.2 años, este perfil del personal de enfermería que labora en este tipo de institución es congruente con lo reportado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI, (2012) donde se observa que en el país existen 302,000 enfermeras y enfermeros, de ese total nueve de cada 10 son mujeres con una edad promedio de 30 años.

En el estudio realizado por Isabela H. (2005) se observan datos casi similares ya que la edad media de los participantes fue de 38 años, no se encontró similitud con Nabawy A. et al (2013); el 38,9%. Samar M. et al (2018); el 54.9%. Kumar,A. et al (2014); el 82.9% donde la edad promedio es de 20 a 30 años. Lo que significa que gran parte de su población es adulto joven lo que puede representar una fortaleza en las instituciones de salud ya que se puede utilizar su energía para establecer medida a mejorar el ambiente de trabajo. (Cisneros, C. 2011).

En cuanto a la prevalencia del género en el presente estudio predomina el femenino con un 91.7% este dato es congruente con lo reportado por Sistema de Información Administrativa de los Recursos Humanos en Enfermería (SIARHE, 2014), quien refiere que existen más mujeres enfermeras que hombres, asimismo esto coincide con lo reportado por González, A. (2015) dado que indican que enfermería es una profesión desempeñada principalmente por las mujeres, sin embargo cada vez ingresan más hombres a la carrera de enfermería. Se encontró similitud con Borrás

M. et al. (2018); Kumar A. et al (2014); Isabelle H. (2005); más del 91% de sus participantes son del género femenino.

Los hallazgos encontrados en la antigüedad en el servicio el 41.7 % tiene entre 1 a 10 años de antigüedad en la UCIN. Este dato se relaciona con que la edad promedio de la muestra fue de 35.2 años, la población que decide estudiar una licenciatura concluye su formación aproximado a los 23 años, es por eso que la muestra presenta una antigüedad menor a 10 años ya que tiene poco tiempo de haber egresado de su formación universitaria. Se observa similitud con Samar M. et al (2018); el 43.2% tienen menos de 5 años. Kumar,A. et al. (2014); tiene menos de 2 años. No se encontró similitud con Borrás M. et al. (2018) su promedio de antigüedad es de 10 a 20 años.

Cisneros, C. (2011) menciona que en la actualidad se han introducido nuevas tecnologías en la salud, lo que crea una necesidad de contratar profesionales calificados, es así que las especializaciones se convierten en la más duradera y diversificada estrategia de la educación continua.

Con respecto al nivel educativo los resultados del presente estudio el 66.7% de las enfermeras son especialistas, la Norma Oficial Mexicana 019-SSA3-2013, para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud dictamina que un enfermero especialista es quien además de reunir los requisitos de licenciado en enfermería, obtuvo el diploma de especialización en términos de las disposiciones jurídicas aplicables y le ha sido expedida por la autoridad educativa competente la cédula profesional de especialización correspondiente a un área específica de competencia.

No se encontró similitud con las publicaciones de Nabawy A. et al (2013); Borrás M. et al. (2018); Kumar, A. et al (2014); más del 60% del personal de enfermería tienen un nivel de estudios de licenciatura. Lo cual concuerda con el SIARHE (2014), dado que reporta que los técnicos y licenciados en enfermería ocupan los primeros lugares en cuanto a la formación académica, maestría y doctorado ocupan los dos últimos lugares.

El tipo de contrato del personal de enfermería el 33.3% son homologados, el 33.3% de base y el resto del personal son de contrato, La ley federal del trabajo dictamina que con la aprobación de la reforma laboral, se define un contrato individual de trabajo como aquel en el cual una persona se obliga a prestar a otra un trabajo personal subordinado, mediante el pago de un salario.No se encontró similitud de esta variable sociodemográfica con los anteriores artículos, ya que los tipos de contrataciones están reguladas por la ley federal del trabajo en México.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el efecto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos del Programa NIDCAP en el personal de enfermería. Referente al conocimiento en el personal de enfermería sobre NIDCAP el 66.7 % respondieron conocer las intervenciones que comprende el programa NIDCAP, el 33.3% manifestaron no conocer dicho programa.

En la publicación de Mosqueda R. et al. (2016) Tuvo como objetivo evaluar el nivel de impacto de un curso de capacitación para el cuidado del desarrollo sobre el conocimiento y la satisfacción de los profesionales de la salud en unidades neonatales mostro resultados similares la mayoría de los profesionales de la salud que trabajan en unidades neonatales en Madrid tienen un nivel aceptable de conocimiento de la atención del desarrollo del prematuro.

No se encontró similitud con Samar M. et al. (2018) el 49% de las enfermeras declararon que no conocen las intervenciones de los cuidados centrados en el desarrollo ya que ninguna de ellas había asistido a programas de capacitación sobre cuidados centrados en el desarrollo.

Después de la aplicación de una intervención educativa sobre el programa NIDCAP el 100% del personal tuvo un nivel de conocimiento alto encontrando similitud con Samar M. et al. (2018); Mosqueda R. et al. (2016); Borrás M. et al. (2018); el 100% mejoró su nivel de conocimiento después de un programa de capacitación.

Con referencia a el nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría el 83.3% respondió no saber que el nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para

el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría es 60 dB en el día y 35 dB en la noche, se encontraron datos similares con la publicación de Samar M. et al. (2018) el 70.6% de las enfermeras informó que no conocían el estándar de nivel de ruido en la UCIN. No se observa similitud con Kumar, A. et al. (2014) el 71.4% tenían conocimiento sobre el ruido en la UCIN. Esto debido a que el 48.6% de su muestra tiene un nivel de estudios con diploma en enfermería neonatal y los cuidados centrados en el desarrollo es un tema de alto impacto en la neonatología.

Basso, G. (2016) menciona que los prematuros tienen una extremada sensibilidad al ruido. La UCIN en ocasiones presenta un ambiente excesivamente ruidoso para ellos tanto diurno como nocturno. El ruido excesivo y agudos pueden dañar las delicadas estructuras auditivas del prematuro, produciendo cierto riesgo de pérdida auditiva neurosensorial y pudiendo afectar a sus biorritmos.

Después del post test 100% del personal contestó de manera correcta mencionando conocer las intervenciones correctas para proteger a los bebés prematuros del efecto nocivo continuo de la luz. Encontrando similitud con Samar M. et al. (2018) el nivel de conocimiento mejoró después de una intervención educativa.

Los hallazgos encontrados en esta investigación respecto a los niveles de luz en las Unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría el 33.3 % contestó de manera correcta resaltando que el 66.7 % no conocen las intervenciones necesarias relacionadas con exposición a luces brillantes en la UCIN. Se observa similitud con Samar M. et al (2018); el 86.4 %, Mosqueda R. et al. (2016); la mayoría del personal declaró que no sabían los niveles de luz estándar en la UCIN, sin darse cuenta del dañino efecto de la luz en los recién nacidos prematuros.

Basso, G. (2016) menciona que los cambios en la iluminación ambiental incluyen varios efectos transitorios o de corta duración, por ejemplo: la disminución del nivel de iluminación produce una apertura inmediata y transitoria de los párpados que

persiste por un periodo bastante más largo cuando se mantiene esta menor iluminación.

Moro, M. (2016). refiere que la sociedad española de Neonatología recomienda que el nivel de intensidad luminosa se pueda adecuar entre 10 y 600 lux. El sentido de la vista es el último sentido en madurar y por lo tanto, los recién nacidos prematuros son especialmente sensibles a los estímulos luminosos.

Tras una serie de sesiones educativas el 100% del personal contestó de manera correcta respecto a las intervenciones para cuidar el ambiente de iluminación en la UCIN encontrando similitud con Samar M. et al (2018); y Mosqueda R. (2016); el nivel de conocimiento mejoró después de la intervención educativa.

Basso, G. (2016) menciona que el elemento ambiental más importante al que se ve enfrentado el prematuro extremo es la fuerza de gravedad. Cuando nace ya no se encuentra limitado por las paredes del útero, que le permiten mantenerse en flexión, con contención y orientado hacia la línea media. La falta de estas condiciones que permiten su normal desarrollo postural en el útero son las que van a alterar y provocar desequilibrios en la activación muscular.

Con referencia a una postura contenida y confortable del prematuro permite mejorar la estabilidad fisiológica y menor consumo de energía el 66.7 % contestaron de manera correcta. No se encontró similitud con Samar M. et al. (2018) el 82.4 % contestaron de manera incorrecta mencionando no conocer la mejor posición del bebé después del cuidado.

Cuando un niño nace prematuramente, los músculos aún no han adquirido la posibilidad de generar la tensión suficiente (nivel de tono adecuado) para enfrentarse a la acción de gravedad, la resultante es entonces la adopción de una postura en extensión. Además como los sistemas musculotendinoso y nervioso

aún están en proceso de maduración hay una disminución de los movimientos espontáneos. Basso, G. (2016).

Respecto a los principios de un posicionamiento correcto en el pre test menos de la mitad del personal contestó de manera correcta que los principios de un posicionamiento correcto incluyen flexión, contención, comodidad y mantenimiento de la línea media.

El beneficio que produce la posición prona en el prematuro el 58.3% del personal contestaron de manera correcta que el beneficio que produce la posición prona en el prematuro es facilitar la flexión y la oxigenación, mientras el 41.7% contestaron de manera incorrecta.

Las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral el 41.7% contestaron de manera correcta.

Se encontró similitud con Samar M. et al (2018) el 51% de las enfermeras contestaron de manera correcta a las respuestas relacionadas con los beneficios de la agrupación de cuidados, anidar y envolver la mejor posición del bebé.

La posición de decúbito lateral le permite al bebé mantener la postura en flexión, evitando el arqueamiento del cuerpo con hiperextensión de la cabeza, promueve actividades de mano con mano, mano a la boca y mano a la cara. Permite mantener los miembros superiores en la línea media y en flexión evitando la retracción de los hombros. Además le da al bebé mayor posibilidad de auto organización. Basso, G. (2016).

En el post test el 100% del personal contestó de manera correcta a las intervenciones relacionadas con el posicionamiento del bebé, encontrando similitud con Isabelle H. (2005); Samar M. et al. (2018); quienes mencionan que mejoró el conocimiento después de la intervención educativa.

Basso, G. (2016) señala que el método madre canguro es un sistema estandarizado de cuidados neonatales, dirigidos a niños prematuros, esta intervención busca empoderar a los padres al transferirles de modo gradual la capacidad y responsabilidad de ser los cuidadores primarios de sus hijos.

La posición canguro ofrece diferentes ventajas en particular en lo que hace referencia a la estabilidad térmica, estabilidad fisiológica, amamantamiento, crecimiento somático y organización neoconductual, por otro lado sirve para disminuir los sentimientos negativos en la madre, mejora el vínculo madre – hijo y a su vez genera satisfacción en la madre, su familia y en los profesionales de la salud encargados de manejar a los pacientes canguro.

Referente a los beneficios del método madre canguro el 58.3% de las enfermeras contestaron de manera correcta a los beneficios del método madre canguro encontrando similitud con Samar M. et al. (2018) el 37.2% de las enfermeras tenían conocimiento sobre definición y beneficios del cuidado de la madre canguro.

En el post test 100% del personal contestó de manera correcta guardando similitud con Samar M. et al. (2018) el 100% de las enfermeras contestaron de manera correcta después de la implementación del programa.

Moro, M. (2016) comenta que los cuidados centrados en el desarrollo de la familia aplicados a los recién nacidos ingresados en una unidad de cuidados intensivos neonatales son una serie de intervenciones médicas y de enfermería dirigidas a disminuir el estrés y el sufrimiento del niño, a favorecer su desarrollo neurológico, emocional y a facilitar la integración de los miembros de la familia como cuidadores del niño.

Los hallazgos encontrados sobre las intervenciones NIDCAP del cuidado centrado en la familia el 100 % del personal contestó correctamente que la participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye a incorporar a los padres en el cuidado de su recién nacido prematuro, en la publicación de Samar M. et al. (2018) no existe similitud ya que el 49% de las enfermeras declararon

respuestas incorrectas ya que no están familiarizadas con este tipo de intervenciones en su unidad Hospitalaria.

Tras la implementación de sesiones educativas el 100% del personal mantuvo el nivel de conocimiento respecto a los cuidados centrados en la familia observando similitud con Samar M. et al. (2018) el 100% mejoro su conocimiento después del programa educativo.

En los resultados generales del estudio se encontró que en el pre test el 75% del personal tenía un nivel de conocimiento bajo sobre el programa NIDCAP previo a la intervención educativa encontrando similitud con Samar, M. et al. (2018); Kumar, A. et al. (2014); Borrás, M. et al. (2018), quienes comentan que los participantes mostraron un nivel de conocimiento bajo, previo a la intervención educativa.

Posterior a la intervención educativa se realizó el post test, donde el 100% del personal mostro un nivel de conocimiento alto sobre el programa NIDCAP encontrando similitud con Samar, M. et al. (2018); Kumar, A. et al. (2014); Borrás, M. et al. (2018); Mosqueda, R. et al. (2016); Isabelle, H. (2005); Nabawy, A. et al. (2013) quienes mencionan que posterior a la intervención educativa el nivel de conocimiento sobre programa NIDCAP mejoro en los participantes.

XV.- Conclusiones

En relación a los resultados obtenidos por medio de la aplicación del instrumento se llega a las siguientes conclusiones.

Se concluye que la mayoría del personal posee un nivel de conocimiento bajo respecto al programa NIDCAP previo a una intervención educativa.

Se concluye que el impacto de una intervención educativa en el personal de enfermería es significativo aumentando el nivel de conocimiento del personal sobre el programa NIDCAP.

Se concluye que existe una correlación significativa positiva entre las variables edad y antigüedad en el servicio.

Las intervenciones educativas son efectivas no solo por el cuerpo de conocimiento que brinda el capacitador, sino por el conjunto de aprendizaje que aportan cada uno de los integrantes (aprendizaje social), si las actividades son correctas y generan un cambio positivo de las personas, estas serán compartidas de persona a persona, se lograra la aceptación y posterior a ello la mejora en la condición de aprendizaje. (Bautista, R. 2020).

XVI.- Sugerencias

De acuerdo a los resultados obtenidos se dan a conocer las siguientes sugerencias

- Cuando se diseña una nueva unidad de cuidados intensivos neonatales o se repare una unidad más antigua con equipos más modernos, la infraestructura y el diseño de la misma deben ser adecuados para facilitar la aplicación de la atención del desarrollo.
- El personal de enfermería adscrita a la unidad de cuidados intensivos neonatales debe educar a los padres sobre los beneficios potenciales de los cuidados centrados en el desarrollo, considerar el desarrollo de políticas y procedimientos para estas medidas.
- Dar a conocer los resultados de la investigación al departamento de enfermería del Hospital Regional del Valle del Mezquital; con la finalidad de que sean tomados en cuenta para corregir las debilidades detectadas y se transformen en fortalezas.
- Realizar la difusión de los resultados a todo el personal de enfermería que participo en la investigación; para que fortalezcan su conocimientos sobre el programa de evaluación y cuidado individualizado del desarrollo del recién nacido.
- Motivar a que el personal de enfermería busque estrategias para continuar formándose en grados académicos de especialidad, Maestría con el enfoque del cuidado disciplinar de neonatos.

XVII.- Bibliografía

Als, H & McAnulty, G. (2014) Experience alters brain function and structure Pediatrics. Recuperado el 11 de abril del 2020 de <https://www.spl.harvard.edu/archive/splpre2007/pages/papers/warfield/pediatrics2004.pdf>

Arrollo, G. (2002) Actualización en enfermería, una responsabilidad profesional. Recuperado el 25 de abril 2020 de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2002/eim021b.pdf>

Asociación Médica Mundial (2017) Declaración de Helsinki, Recuperado el 10 de abril del 2020 de <https://www.wma.net/es/que-hacemos/etica-medica/declaracion-de-helsinki/>

Borras, M. Ángel, M & Ros, R. (2018) Efecto de la formación interna sobre cuidados centrados en el desarrollo en profesionales de Neonatología, Hospital Universitario Politécnico la Fe, Valencia. Recuperado el 28 de marzo de 2020 de https://www.researchgate.net/profile/Rosario_Navarret

Basso, G. (2016) Neurodesarrollo en Neonatología, Recuperado el 27 de marzo del 2020 de <https://www.uaeh.edu.mx/bdigital/>

Bautista, R. (2020). Universidad Nacional Autónoma de México, programa de maestría en enfermería. Recuperado el 17 de abril 2020 de <http://132.248.9.195/ptd2019/mayo/0789253/Index.html>

Contreras, S. (2012) Cuidados centrados en el desarrollo bajo la perspectiva de enfermería en la unidad de cuidados intensivo neonatales de un Hospital de España y México. Recuperado el 20 de marzo del 2020 de http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/4081/6/TFM_GuadaContreras.pdf

Cisneros, C. (2011) Satisfacción laboral del personal de enfermería y su relación con las condiciones de trabajo Hospitalario. Recuperado el 17 de abril del 2020 de <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/3020/MAE1ASL01101.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Egan, F. (2011) Cuidado para el neurodesarrollo. Recuperado el 27 de abril del 2020 de <https://docplayer.es/23676528-Cuidado-para-el-neurodesarrollo.html>

Federación Internacional NIDCAP, (2020) Centros de entrenamiento. Recuperado el 16 de agosto del 2020 de <https://nidcap.org/es/>

Fernández, Y. (2015) Importancia del rol de enfermería en el neurodesarrollo del recién nacido pretermo. Recuperado el 22 de abril del 2020 de <https://core.ac.uk/download/pdf/83116557.pdf>

González, A. (2015) Creencias sobre el cuidado del usuario de drogas y consumo de drogas en profesores y profesionales de enfermería Recuperado el 29 de abril del 2020 de <http://eprints.uanl.mx/9413/1/1080214911.pdf>

Gutiérrez, J., Pérez, R., Valle, E. (2015) Cuidados centrados en el desarrollo en unidades de neonatología de México, 2015. Recuperado el 12 de agosto del 2020 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000600355

H.M.D. (1981) Reglamento de la ley general de salud en materia de control sanitario de actividades, establecimientos, productos y servicios. Recuperado el 29 de abril del 2020 de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmcsaeps.html>

Harillo, D., Rico, J. & López, A. (2017) La filosofía de los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro NIDCAP. Recuperado el 24 de febrero del 2020 de <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.263721>

Hernández, S. (2014) Metodología de la investigación, (6ta ed.), editorial Mc Graw Hill.

INEGI, (2012) Informe 2012 actividades y resultados. Recuperado el 29 de abril del 2020 de <https://www.inegi.org.mx/contenidos/transparencia/contenidos/doc/inf2012.pdf>

Isabelle, H. (2005) Evaluación de un programa de capacitación en cuidados del desarrollo para enfermeras neonatales. Recuperado el 19 de marzo del 2020 de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15961365>

Kumar, A. Margaret, E. & Jyothi, R. (2014) Efectividad del programa de sensibilización sobre el conocimiento del personal sobre el ruido en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital kasturba, Manipal. Recuperado el 02 de abril de 2020 de <https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:ijone&volume=6&issue=2&article=005>.

López, B. (2019) Incidencia de prematuros en el Hospital General Naval de Alta Especialidad 2015-2017. Recuperado el 12 de agosto del 2020 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000100019

Lovera, A. (2016) Strategies for neonatal developmental care and family centered neonatal care. Recuperado el 14 de febrero del 2020 de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30755/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

Mateo, P. (2004) La asistencia de soporte al desarrollo en recién nacidos pretérminos. Recuperado el 29 de abril del 2020 de <https://docplayer.es/52316344-La-asistencia-de-soporte-al-desarrollo-en-recien-nacidos-preterminos-nuevo-concepto-de-cuidado-neonatal.html>

Mendoza, L. (2016) Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Recuperado el 02 de abril del 2020 de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v81n4/art12.pdf>

Moro, M. (2016). De Guardia en Neonatología, (3ra. ed.) editorial Panamericana.

Mosqueda, R. Lora, D. Pavo, A. (2016) Impacto de un curso de capacitación para el cuidado del desarrollo sobre el conocimiento y la satisfacción de los profesionales de la salud en unidades neonatales. Recuperado el 28 de marzo del 2020 de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26205438>

Nabawy, A. Abdullah, H. Hasan, M. (2013) Efecto de las sesiones de instrucción sobre el conocimiento y la práctica de enfermería y médicos sobre la atención del desarrollo en la UCIN en la ciudad de Abha. Recuperado el 28 de marzo del 2020 de <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/7900>

NOM -016-SSA3- (2012) Que establece las características mínimas de infraestructura, equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada. Recuperado el 20 de marzo del 2020 de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284306&fecha=08/01/2013

NOM 019 SSA3 (2013) Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Recuperado el 26 de abril del 2020 de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013

OMS. (2018) Nacimientos prematuros. Recuperado el 29 de abril del 2020 de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

Peña, V. (2012) Guía de tratamiento unidad de cuidado intensivo neonatal, Recuperado el 25 de marzo del 2020 de http://www.manuelosses/GuiaSerena_2012.pdf.

Perapoch, J. (2015) A la vanguardia del cuidado del prematuro. Programa NIDCAP, Recuperado el 11 de agosto del 2020 de <https://www.guiadelnino.com/bebe/cuidar-a-un-prematuro/a-la-vanguardia-del-cuidado-al-prematuro-el-programa-nidcap>

Pereyra, C. (2013) Conocimiento que posee el personal de enfermería sobre el manejo del recién nacido prematuro. Recuperado el 18 de febrero del 2020 de http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6481/pereyra-cristina.

Pérez, T. (2012) Fisiopatología del dolor agudo: alteraciones cardiovasculares, respiratorias y de otros sistemas y órganos. Revista Cubana de anestesiología y reanimación. Recuperado el 27 de abril del 2020 de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S17266718201200010004

Quispe, A. (2018) Conocimiento y práctica de las enfermeras sobre cuidado centrado en el desarrollo del prematuro hospitalizado. Recuperado el 20 de abril del 2020 de <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11714/2E542.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Reyes, M. (2013) Estimulación temprana en neonatos con riesgo de problemas en el desarrollo. Recuperado el 14 de abril del 2020 de <http://neonatologosyucatan.org.mx/admin/uploads/filemanager/estimulaciontemprana-en-neonatos-con-riesgo-de-problemas-de-desarrollo-3974.pdf>

Samar, M. Wafaa, E. & Rabab, E. (2018) Efecto de implementar un programa educativo sobre el desarrollo centrado en la familia atención sobre el conocimiento y las prácticas de las enfermeras neonatales en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Recuperado el 28 de marzo del 2020 de <https://www.researchgate.net/publication/323129>

Serrano, N. (2014) Los cuidados centrados en el desarrollo neonatal: NIDCAP y la disminución de secuelas sensomotoras en recién nacidos prematuros. Recuperado el 22 de febrero del 2020 de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30755/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

SIARHE, (2014), Conoce el SIARHE. Recuperado el 20 de abril del 2020 de http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/siarhe/?Id_URL=atribuciones

Symington, A. (2017) Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants. Recuperado el 04 de marzo del 2020 de [https://www.file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CD001814%20\(2\).pdf](https://www.file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CD001814%20(2).pdf)

Uberos, J. (2013) Cuidados neonatales centrados en el desarrollo. Recuperado el 10 de marzo del 2020 de

<https://www.spao.es/images/publicaciones/boletinesSPAO/pdf/boletin2-2013.pdf>

Vintimilla, A. (2018). Conocimiento de los profesionales sobre el programa NIDCAP, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital José Carrasco Arteaga. Recuperado el 04 de abril del 2020 de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30755/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

ANEXOS



Apéndice A “Instrumento de medición”



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ENFERMERA SOBRE EL CUIDADO
CENTRADO EN EL DESARROLLO DEL PREMATURO. Autora: Mosqueda
2015 Modificado: Quispe 2018”**

Folio:

Parte I: Datos sociodemográficos

A continuación se presentan datos sociodemográficos de importancia para la investigación. Conteste la pregunta correcta según sea el caso.

Nombre: _____

Edad: (años).

Género: Masculino () Femenino ()

Nivel Académico: Licenciada () Especialista () Estudiante de Especialidad ()

Turno en el que labora: Matutino () Vespertino () Nocturno “A” ()

Nocturno “B” () Especial diurno ()

Tipo de contratación: Contrato () Homologado () Base ()

Tiempo de experiencia laboral en UCIN:

Conoce el programa NIDCAP: Si () No ()

Parte II: Cuestionario

Instrucciones: Seleccione la respuesta correcta a cada pregunta

1. Respecto a la maduración cerebral, señalar la afirmación correcta:

- a) Los cerebros de los niños prematuros por el impacto ambiental que sufren tienen un periodo de inactividad.
- b) Los niños prematuros tienen impacto del ambiente en la maduración cerebral y en la calidad de las conexiones.
- c) En los niños muy prematuros se producen 1000 nuevas sinapsis al día.
- d) Los niños prematuros tienen plasticidad cerebral que quiere decir que pueden aparecer neuronas que sustituyan a las dañadas.

2. Los cuidados centrados en el desarrollo son:

- a) Los cuidados integrales dirigidos a los prematuros enfermos en la UCIN
- b) Los cuidados holísticos dirigidos a los prematuros extremos.
- c) Los cuidados para favorecer el desarrollo neurosensorial y emocional del prematuro.
- d) Ninguna de las anteriores.

3. Los cuidados centrados en el desarrollo comprenden intervenciones:

- a) Intervenciones dirigidas a optimizar el macroambiente (luz y ruido).
- b) Intervenciones dirigidas a optimizar el microambiente (postura, manipulación, dolor, etc.).
- c) Intervenciones sobre la familia: facilitar al máximo su papel de cuidador.
- d) Todas las anteriores.

4. Los beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro son:

- a) Mejora el vínculo afectivo entre padre e hijo.
- b) Podemos reconocer cualquier signo de alarma.
- c) Evitar daños posteriores (hemorragia intraventricular y parálisis cerebral).
- d) Proporciona al prematuro mejores oportunidades de desarrollo.

5. En relación con el ruido en las Unidades Neonatales, señale lo correcto:

- a) El sistema auditivo comienza a desarrollarse antes que la vista.
- b) A partir de las 24 semanas de gestación, los ruidos ya afectan la conducta.
- c) Su disminución evita aumentos de presión intracraneal e hipoxemia y protege del estrés.
- d) Todas son ciertas.

6. El nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría es:

- a) 80 dB en el día y 55 dB en la noche.
- b) 60 dB en el día y 35 dB en la noche
- c) 40 dB en el día y 20 dB en la noche
- d) Ningunas son ciertas.

7. Respecto al desarrollo del sistema visual, señale lo correcto:

- a) Es el primer sentido en desarrollarse y menos maduro al nacimiento.
- b) Su desarrollo precisa de estímulos exógenos y endógenos.
- c) Los párpados están fusionados hasta las 24-25 semanas de edad gestacional y el mecanismo primario de protección son los conos y bastones.
- d) El recién nacido prematuro precisa para el correcto desarrollo visual recibir estímulos luminosos intensos.

8. La importancia de la iluminación cíclica en la unidad neonatal es: excepto

- a) Evitar la retinopatía en el pre término de menor edad gestacional.

- b) Reducir el estrés neonatal.
- c) Aumentar los periodos de sueño y mejorar los patrones de comportamiento.
- d) Regular el ritmo circadiano en el prematuro mayor de 32 semanas.

9. Los niveles de luz en las unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría son:

- a) Durante el día uso de luz natural intenso.
- b) Por la noche, luz artificial mayor a 200 lux.
- c) Iluminación no superior a 60 lúmenes en cuna o incubadora.
- d) Mayor de 60 lux en la cuna o incubadora, independientemente de la edad gestacional.

10. Una postura contenida y confortable del prematuro permite:

- a) Mejorar la estabilidad fisiológica y menor consumo de energía.
- b) Una mayor hiperextensión de cuello y retracción escapular.
- c) Una mejor visualización del niño y acomodación de catéteres, drenajes.
- d) Largos periodos en estado alerta y cortos periodos de sueño.

11. Los principios de un posicionamiento correcto incluyen:

- a) Flexión y contención.
- b) Flexión, comodidad y contención.
- c) Mantenimiento de la línea media, flexión y contención.
- d) Flexión, contención, comodidad y mantenimiento de la línea media.

12. El beneficio que produce la posición prona en el prematuro es:

- a) Facilitar los procedimientos y la visualización del prematuro.
- b) Favorecer el vaciamiento gástrico.
- c) Reducir el riesgo de muerte súbita.
- d) Facilitar la flexión y la oxigenación.

13. Las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral son:

- a) Facilita las medidas de autoconsuelo, como el movimiento mano-boca, agarrarse, juntar las manos.
- b) Favorece la estimulación auditiva y visual.
- c) Favorece la flexión, autorregulación y la simetría.
- d) Todas son ciertas.

14. La finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro es:

- a) Aumentar el gasto cardiaco
- b) Mantener el descanso y ganancia de peso.
- c) Disminuir el riesgo de hemorragia interventricular y sepsis.
- d) Favorecer el sueño del prematuro.

15. El contacto piel a piel del prematuro permite.

- a) Mejorar los parámetros fisiológicos y disminuye el estrés.
- b) Mejorar la observación y el cuidado.
- c) Realizarlo cuando el prematuro se encuentre en condiciones estables.
- d) Ninguna es cierta.

16. Respecto al dolor del recién nacido prematuro. Señale la respuesta correcta.

- a) Las vías inhibitorias del dolor están maduras y les ayudan a tolerarlo mejor.
- b) No sienten dolor porque tienen su SNC aún inmaduro.
- c) No sienten dolor porque no tienen memoria y por tanto no son capaces de recordar.
- d) Sí sienten dolor y sufren sus consecuencias ya que su sistema nociceptivo está formado a partir de la 20 semana de gestación.

17. Las alteraciones a largo plazo que puede provocar la exposición al dolor son:

- a) Alteraciones cognitivas, del aprendizaje y la conducta.
- b) Alteraciones en la personalidad.
- c) Alteraciones en la tolerancia del dolor.
- d) Todas son ciertas.

18. Los beneficios del método madre canguro son: excepto

- a) Fomenta el vínculo afectivo y disminuye el estrés de los padres.
- b) Promueve la lactancia materna a distintos niveles.
- c) Evita las hipoglucemias.
- d) Ganancia de peso.

19. Los beneficios de la lactancia materna directa para el prematuro son:

- a) Fomenta el vínculo afectivo
- b) Favorece el desarrollo neurosensorial y emocional.
- c) Nutritiva e inmunológica
- d) Todas las anteriores

20. La participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye a:

- a) Incorporar a los padres en el cuidado de su recién nacido prematuro.
- b) Disminuir la estancia hospitalaria y sepsis del recién nacido prematuro.
- c) Disminuir las infecciones intrahospitalarias
- d) Evitar hemorragia intraventricular del prematuro

Gracias por su colaboración.



Apéndice B “Consentimiento Informado”

Universidad Autónoma del Estado De Hidalgo

Instituto de Ciencias de La Salud

Especialidad en Enfermería Pediátrica

CONSENTIMIENTO INFORMADO

yo _____ en mi carácter de participante en el proyecto de investigación: Efecto de una intervención educativa en enfermería para medir el nivel de conocimiento del programa NIDCAP.

Expreso mi voluntad de participar en dicho estudio siendo debidamente informado del propósito de dicha investigación.

Declaro haber sido correctamente informado de los propósitos del estudio por el cual me comprometo a responder con total veracidad y voluntariedad a cada una de las interrogantes planteadas.

Mencionando que los datos brindados durante la investigación se mantendrán en total confidencialidad.

Fecha: _____

Nombre: _____

Firma: _____

Sesión I: Epidemiología del prematuro en México

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Noviembre 2019	Describir la morbilidad y mortalidad neonatal en México.	<p>Causas de morbimortalidad de prematuros en México.</p> <p>Determinantes de la salud en el parto prematuro.</p> <p>Estadísticas de morbilidad neonatal a nivel internacional, nacional y estatal.</p> <p>TÉCNICA DIDÁCTICA: Expositiva</p> <p>TIEMPO: 30 min.</p>	<p>Exposición del contenido</p> <p>Presentación de la información.</p> <p>Se expondrán las principales causas de morbimortalidad en prematuros, así como las estadísticas a nivel internacional, nacional, y estatal.</p> <p>EVALUACIÓN</p> <p>Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.</p>	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), libros, folletos, carteles, hojas blancas, bolígrafos.



Apéndice C

Carta descriptiva

Sesión II: Características del recién nacido prematuro

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Noviembre 2019	Identificar las características anatómicas y fisiológicas del recién nacido prematuro	<p>Recién nacido prematuro. Clasificación del recién nacido prematuro. Anatomía y fisiología del recién nacido prematuro</p> <p>TÉCNICA DIDÁCTICA: Expositiva</p> <p>TIEMPO: 30 min.</p>	<p>Exposición del contenido Presentación de la información. Se expondrán la definición de RN prematuro, la clasificación del RN prematuro en base su edad gestacional así como las características anatómicas y fisiológicas del prematuro.</p> <p>EVALUACIÓN Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.</p>	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), Internet, libros, folletos, cartel, hojas blancas, bolígrafos.



Apéndice C

Carta descriptiva

Sesión III: Cuidados centrados en el desarrollo (CCD) y programa NIDCAP

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Diciembre 2019	Explicar el programa NIDCAP al personal de enfermería y su relación con el cuidado centrado en el desarrollo.	Teoría sinactiva Cuidados centrados en el desarrollo. Programa NIDCAP Intervenciones NIDCAP TÉCNICA Expositiva TIEMPO: 30 min.	Exposición del contenido Presentación de la información. Se expondrá la teoría sinactiva que es la base del programa NIDCAP, así como los puntos principales de los cuidados centrados en el desarrollo y las intervenciones que comprende el programa NIDCAP. EVALUACIÓN Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), Internet, libros, folletos, cartel, hojas blancas, bolígrafos.



Apéndice C

Carta descriptiva

Sesión IV: Macroambiente: Cuidado del ambiente, ruido y luz en una UCIN

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Diciembre 2019	Identificar los agentes que causan estrés en el neonato producidos por el uso inadecuado de luz y ruido en la unidad de cuidados intensivos neonatales.	<p>Concepto de entorno físico de la UCIN.</p> <p>Concepto de ruido y luz</p> <p>Impacto negativo de estos agentes en el neurodesarrollo del neonato.</p> <p>Intervención NIDCAP para mejorar la calidad del cuidado de enfermería en el macroambiente de la UCIN.</p> <p>TÉCNICA DIDÁCTICA: Expositiva</p> <p>TIEMPO: 30 min.</p>	<p>Exposición del contenido</p> <p>Presentación de la información.</p> <p>Se expondrán los principales agentes de estrés en el neonato relacionado con el entorno físico de la UCIN así como las intervenciones NIDCAP en el manejo de ruido y luz.</p> <p>EVALUACIÓN</p> <p>Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.</p>	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), Internet, libros, folletos, cartel, hojas blancas, bolígrafos.

Apéndice C

Carta descriptiva

Sesión V: Cuidado del posicionamiento en el prematuro en una UCIN

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Diciembre 2019	Identificar las principales complicaciones que repercuten el en el prematuro derivado de una mala postura dentro de la unidad de cuidado intensivos neonatales.	<p>Características fisiológicas de la estructura musculo esquelética del neonato.</p> <p>Principales complicaciones de una mala postura corporal en el neonato.</p> <p>Intervenciones NIDCAP para mejorar la calidad del cuidado de enfermería en el posicionamiento del neonato.</p> <p>TÉCNICA DIDÁCTICA: Expositiva</p> <p>TIEMPO: 30 min.</p>	<p>Exposición del contenido</p> <p>Presentación de la información.</p> <p>Se expondrán los las características anatómicas del sistema musculo esquelético del recién nacido prematuro, las principales complicaciones de una mala posición dentro de una cuna así como las intervenciones NIDCAP para mejorar el cuidado del posicionamiento.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.</p>	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), Internet, libros, folletos, cartel, hojas blancas, bolígrafos.



Apéndice C

Carta descriptiva

Sesión VI: Estructurar la manipulación directa y manejo del dolor del prematuro en una UCIN

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Diciembre 2019	Conocer la estructura de la manipulación del paciente prematuro y las medidas no farmacológicas del manejo del dolor dentro de la unidad de cuidados intensivos neonatales.	<p>Estructura de la manipulación del neonato en procedimientos.</p> <p>Dolor en pacientes recién nacidos prematuros</p> <p>Medidas no farmacológicas para el tratamiento del dolor.</p> <p>Intervenciones NIDCAP para mejorar la calidad del cuidado de enfermería en el manejo del dolor del prematuro.</p> <p>TÉCNICA DIDÁCTICA: Expositiva</p> <p>TIEMPO: 30 min.</p>	<p>Exposición del contenido</p> <p>Presentación de la información.</p> <p>Se expondrán las técnicas de estructura para manipular a un paciente prematuro recomendadas por el programa NIDCAP, así como las medidas no farmacológicas para reducir los niveles de dolor en pacientes prematuros dentro de la UCIN.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.</p>	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), Internet, libros, folletos, cartel, hojas blancas, bolígrafos.



Apéndice C

Carta descriptiva

Sesión VII: Participación de los padres en el cuidado del prematuro método madre canguro en la UCIN.

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Enero 2020	Conocer la importancia de la participación de los padres en el cuidado del prematuro hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos neonatales.	Participación de los padres en el cuidado del neonato hospitalizado en una UCIN. Método madre canguro en el neonato. Intervenciones NIDCAP para mejorar la calidad del cuidado de enfermería en la participación de los padres en el cuidado del neonato. TÉCNICA DIDÁCTICA: Expositiva TIEMPO: 30 min.	Exposición del contenido Presentación de la información. Se expondrán en que consiste la técnica madre canguro sus beneficios en el binomio madre- hijo y la importancia de conocer esta intervención NIDCAP en el profesional de enfermería. EVALUACIÓN Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), Internet, libros, folletos, cartel, hojas blancas, bolígrafos.



Apéndice C

Carta descriptiva

Sesión VIII: Asistencia individualizada del recién nacido.

Lugar: Hospital Regional del Valle del Mezquital, Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Responsable de la sesión: L.E. Luis Uriel Ortiz Mendoza

FECHA	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	ACTIVIDADES	RECURSOS
Enero 2020	Motivar y enseñar a los profesionales de enfermería sobre la importancia de instaurar medidas para evitar sobrecarga sensorial al recién nacido en la UCIN.	Integración del cuidado del neurodesarrollo por los profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatales. TÉCNICA DIDÁCTICA: Expositiva TIEMPO: 30 min.	Exposición del contenido Presentación de la información. Se expondrá la integración de todas las intervenciones que comprende el programa NIDCAP, los beneficios que tiene para el paciente prematuro y la importancia de individualizar el cuidado. EVALUACIÓN Se realizara una evaluación al término de la sesión educativa.	Material audiovisual (celular, bocina, laptop), Internet, libros, folletos, cartel, hojas blancas, bolígrafos.

Apendice D “Epidemiología del prematuro en México”

Datos de 86 países de bajos y medianos ingresos, informan que estas inequidades persisten y afectan principalmente a los grupos más vulnerables, incluyendo mujeres y niños

En salud, las mayores brechas detectadas son la atención médica especializada (diferencia de un 80% entre la población más rica y más pobre), inadecuada atención prenatal con un mínimo de 4 visitas a los centros de salud durante el embarazo (diferencia del 25% entre los subgrupos más y los menos educados), además de las inequidades en la adopción de métodos de planificación familiar.



Intervenciones de la atención prenatal.

Existen un conjunto de intervenciones prioritarias e intervenciones basadas en la evidencia durante el embarazo, cuya finalidad es reducir las tasas de nacimientos prematuros y mejorar los resultados neonatales.

La prematuridad es el resultado de una compleja red de determinantes que interactúan. Para su prevención, no basta solo las medidas de salud, se deben elaborar políticas y planes de acción integral para minimizar la desigualdad en salud, especialmente entre las mujeres, los neonatos y diferentes subgrupos de niños.



Lugar de capacitación:

Unidad de cuidados intensivos neonatales, Hospital Regional del Valle del Mezquital.

Elaboro: L.E. Uriel Ortiz Mendoza



Universidad Autónoma del
Estado de Hidalgo

Área académica de
enfermería

Especialidad en enfermería
Pediátrica

**Sesión I: Epidemiología del
prematuro en México.**

EPIDEMIOLOGIA DEL PREMATURO

A nivel mundial, aproximadamente uno de cada diez neonatos nacen prematuros.



Las circunstancias en que las personas viven y trabajan, afectan la salud de los individuos.

Se estima que los determinantes sociales y ambientales tienen dos veces el impacto en la calidad de salud y de atención primaria, tecnología en salud, cohesión social, percepción de discriminación/ inequidad, acceso a empleo, situación laboral.



Prematuridad: Es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el nacimiento que ocurre antes de completarse las 37 semanas o antes de 259 días de gestación.

Determinante de la salud: Son un conjunto de factores personales, sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o poblaciones.



Prevalencia de la prematuridad: Para el año 2016, se estimó que 9,6% (cerca de 12,9 millones) de todos los nacimientos fueron prematuros. Aproximadamente 85% de esta carga se concentró en África y Asia, donde 10,9 millones de nacimientos fueron prematuros.

Alrededor de 0,5 millones se dieron en Europa y el mismo número en América del Norte, mientras que 0,9 millones se produjeron en América Latina y El Caribe.

Mortalidad: De todas las muertes neonatales en la primera semana de vida y que no se relacionan con malformaciones congénitas, 28% están asociadas a prematuridad.

En la mayoría de países de ingresos medios y altos del mundo, la prematuridad es la principal causa de muerte infantil.



Determinantes del parto prematuro espontáneo. Este es de origen multifactorial, resultado de la interacción de varios factores que activan la contractilidad uterina antes de que se completen las 37 semanas de gestación.



La RPMO en embarazos simples, es responsable de 8,5-51,2% y el trabajo de parto espontáneo de 27,9%-65,4% de todos los partos prematuros.

Apéndice E “Características del recién nacido prematuro”



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA
CARACTERÍSTICAS DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO

Elaboro: L.E. Uriel Ortiz Mendoza

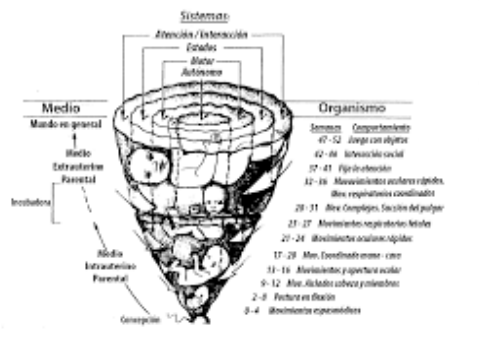
Según la OMS (2018) se entiende como nacimiento prematuro aquel que se produce antes de cumplir las 37 semanas de gestación, independientemente de su peso. Se clasifican tres tipos de neonatos prematuros según la semana de gestación en la que nacen.



Apéndice F “Cuidados centrados en el desarrollo (CCD) y programa NIDCAP”

Menciona que partiendo de la base que el feto no es un organismo deficiente, por el contrario es muy competente en su ambiente intrauterino; pero cambia radicalmente su funcionalidad cuando nace antes de tiempo y se enfrenta a un ambiente extrauterino complejo.

Teoría de organización sinactiva del desarrollo del comportamiento



Propone un modelo para entender las capacidades del prematuro para organizar y controlar su conducta en el ambiente extrauterino y responder organizadamente a sus influencias.

La teoría sinactiva establece las bases del cuidado individualizado del desarrollo y el soporte centrado en la familia.

Intervenciones NIDCAP

- Modificación del ambiente del ruido
- Manejo de iluminación en UCIN
- Cuidados posturales
- Manejo del dolor
- Método madre canguro (MMC)
- Lactancia materna
- Succión no nutritiva

Lugar de capacitación:

Unidad de cuidados intensivos neonatales, Hospital Regional del Valle del Mezquital.

Elaboro: L.E. Uriel Ortiz Mendoza



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Área académica de enfermería

Especialidad en enfermería Pediátrica

Sesión III: Cuidados centrados en el desarrollo (CCD) y programa NIDCAP

Que son los cuidados centrados en el desarrollo (CCD)



Es una nueva cultura de cuidado, que impacta fundamentalmente en la forma de administrar y organizar el cuidado de enfermería.



Cada recién nacido es una persona única que puede expresar su nivel de adaptación al medio extrauterino y a los factores de estrés tanto ambientales como de quienes lo cuidan.



Se clasifica a los CCD en dos grandes grupos:



Los aspectos que actúan sobre el macroambiente como la luz y el ruido

Los del microambiente como la implicación de los padres en el cuidado de sus hijos, el cuidado de la posición, el abordaje del dolor, la promoción y el apoyo a la lactancia materna.



Para la aplicación de los CCD se han seguido diferentes abordajes

Control de los factores ambientales que se saben son causa de desorganización del comportamiento de los niños prematuros, por ejemplo la luz, el ruido.



Proporcionar los cuidados a técnicas específicas de apoyo del comportamiento como la succión no nutritiva y a todo lo relacionado con la contención motora y a la prevención activa del dolor con medidas no farmacológicas

Teoría Sinactiva de la organización del comportamiento

Apéndice G “Macroambiente: Cuidado del ambiente, ruido y luz en una UCIN”

La sociedad española de Neonatología recomienda que la intensidad luminosa se pueda adecuar entre 10 y 600 lux.



El sentido de la vista en el último sentido en madurar y por lo tanto, los recién nacidos prematuros son especialmente sensibles a los estímulos luminosos.



Lugar de capacitación:

Unidad de cuidados intensivos neonatales, Hospital Regional del Valle del Mezquital.

Elaboro: L.E. Uriel Ortiz Mendoza



**Universidad Autónoma
del Estado de Hidalgo**

**Área académica de
enfermería**

**Especialidad en
enfermería Pediátrica**

**Sesión IV:
Macroambiente: Cuidado
del ambiente, ruido y luz
en una UCIN**

MACROAMBIENTE: CUIDADO DEL AMBIENTE, RUIDO Y LUZ EN UNA UCIN



En etapas avanzadas del embarazo y antes del nacimiento, el feto percibe sonidos procedentes de la madre y del exterior a los que reacciona acelerando el ritmo cardiaco y la frecuencia de los movimientos corporales.



En el interior del útero se produce un sonido rítmico continuo semejante al fluir del agua lentamente, combinado con el ruido del paso del aire por los pulmones de la madre, su intensidad.

Los prematuros tienen una extremada sensibilidad al ruido, la UCIN en ocasiones presenta un ambiente excesivamente ruidoso para ellos tanto diurno como nocturno.



El sistema auditivo humano realiza la mayoría de su desarrollo antes de terminar la edad gestacional, comenzando a las 22-24 semanas la función coclear y auditiva.



Los efectos adversos que se producen en el niño en relación al ruido, son interferencia con el sueño, disminución de saturación de oxigenación periférica y aumento de la presión intracraneal.



En la incubadora los neonatos están permanentemente expuestos a un nivel de 50 a 90 db, los ruidos externos pueden llegar a generar hasta 120db.



Manejo de iluminación en UCIN

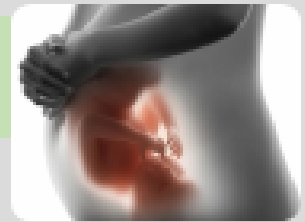
Los parpados de los niños prematuros tienen una piel delgada y fina, que permite el paso de la luz por más baja que sea su intensidad incluso cuando los ojos están cerrados.





Cuidado del posicionamiento en el prematuro en una UCIN

El elemento ambiental más importante al que se ve enfrentado el prematuro extremo es la fuerza de gravedad. Cuando nace ya no se encuentra limitado por las paredes del útero



Las condiciones intrauterinas le permiten mantenerse en flexión, con contención y orientado hacia la línea media.

La falta de estas condiciones que permiten su normal desarrollo postural en el útero son las que van a alterar y provocar desequilibrios en la activación muscular.



Cuando un niño nace prematuramente, los músculos aún no han adquirido la posibilidad de generar la tensión suficiente (nivel de tono adecuado) para enfrentarse a la acción de gravedad.

Privar a los prematuros de la adecuada flexión de los miembros dificulta la interacción en torno a la línea media, fundamental para la organización y desarrollo del sistema nervioso.



Objetivos de un buen posicionamiento

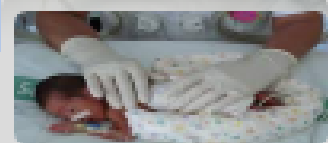
- Promover la estabilidad fisiológica y facilitar la flexión de las extremidades y del tronco.
- Favorecer el equilibrio y la capacidad de adquirir y sostener la alineación central componente esencial de las habilidades motoras básicas como succionar, ventarse, gatear y caminar.
- Mantener a él bebé lo más relajado posible disminuyendo el estrés.
- Disminuye el gasto calórico.

Técnicas de posicionamiento

- Decúbito lateral
- Supino
- Prono

Material de posicionamiento y confort

- Los nidos
- Colchones y almohadillas de gel



Elabora: L.E. Uriel Ortiz Mendoza

Apéndice I “Estructurar la manipulación directa y manejo del dolor del prematuro en una UCIN”

ESTRUCTURAR LA MANIPULACIÓN DIRECTA Y MANEJO DEL DOLOR DEL PREMATURO EN UNA UCIN

En los recién nacidos prematuros es muy importante, tanto la cantidad como la calidad de los estímulos que reciben.

Todos los estímulos tanto dentro de la incubadora, como fuera de ella, han de ser adecuados en frecuencia, duración e intensidad. Siendo nocivos para el recién nacido prematuro, tanto la estimulación excesiva, como la ausencia de la misma.

Las técnicas de Mínima Manipulación son una forma de minimizar el impacto que tiene el ingreso en una unidad de cuidados intensivos neonatales, especialmente para los recién nacidos muy prematuros.



MANEJO DEL DOLOR DEL PREMATURO

La capacidad de los recién nacidos, incluido los extremadamente inmaduros para percibir y recordar el dolor está ampliamente demostrada.

El dolor agudo puede producir importante inestabilidad clínica (aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, disminución de la saturación de oxígeno, hipertensión arterial, entre otras).

Los estímulos dolorosos repetitivos en etapas tempranas conllevan cambios permanentes en el procesamiento del dolor, muerte neuronal y alteraciones neuroendocrinas y fundamentalmente del neurodesarrollo.



MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR.

Succión no nutritiva

La succión no nutritiva se recomienda en niños prematuros para promover una mejor digestión, para hacer que se sienta cómodo, en especial durante los procedimientos difíciles y para satisfacer sus necesidades de succionar cuando la madre no está presente.



Elaborado por: L.E. Uriel Ortiz Mendoza

Apéndice J “Participación de los padres en el cuidado del prematuro método madre canguro en la UCIN”



Participación de los padres en el cuidado del prematuro método madre canguro en la UCIN.

MÉTODO MADRE CANGURO (MMC)

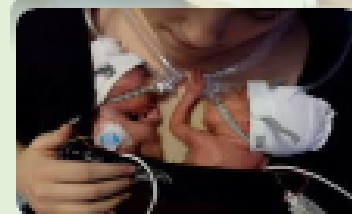
El método madre canguro es un sistema estandarizado de cuidados neonatales, dirigidos a niños prematuros.

Se basa en tres componentes:

- Contacto piel a piel entre el niño y su madre iniciando lo antes posible y mantenido idealmente las 24 horas
- En lo posible lactancia materna exclusiva del recién nacido prematuro
- Egreso hospitalario temprano y oportuno con seguimiento ambulatorio de alto riesgo al menos hasta un año de edad corregida.

Esta intervención busca empoderar a los padres al transferirles de modo gradual la capacidad y responsabilidad de ser los cuidadores primarios de sus hijos.

La posición canguro ofrece diferentes ventajas en particular en lo que hace referencia a la estabilidad térmica, estabilidad fisiológica, amamantamiento, crecimiento somático y organización neoconductual.



LACTANCIA MATERNA

Para las madres de niños prematuros ingresados la experiencia de la lactancia puede ser compleja y no responder a las expectativas que se tenían previamente.

Las estrategias para iniciar la extracción de leche de forma precoz tras el parto, la extracción de leche más de 5 veces al día y el cuidado piel con piel facilitan el mantenimiento de la lactancia materna.



Elaborado por: Uriel Ortiz Mendoza

Apéndice K “Asistencia individualizada del recién nacido”



ASISTENCIA INDIVIDUALIZADA DEL RECIÉN NACIDO.

La filosofía de NIDCAP sitúa al bebé y a su familia en el centro de toda la actividad.



En este modelo, el bebé es el centro de un sistema que, integrado dentro de un marco social, cultural y económico determinado, ofrece al bebé y a su familia, a través de la institución hospitalaria, un entorno físico y profesional de calidad.

Con la aplicación de NIDCAP el bebé es tratado en cada momento en función de su nivel de desarrollo, y los padres son considerados como los cuidadores principales.

El punto de partida, al igual que sucede con muchos otros sistemas orgánicos, es que el sistema nervioso central del bebé pretérmino no tiene porque estar preparado para afrontar su temprana experiencia extrauterina.



Elaborado por: L.E. Uriel Ortiz Mendoza

Apéndice L “Cuestionario de evaluación de cada sesión educativa”

Cuestionario Sesión II: Características del recién nacido prematuro

Respecto a la maduración cerebral, señalar la afirmación correcta:

- a) Los cerebros de los niños prematuros por el impacto ambiental que sufren tienen un periodo de inactividad.
- b) Los niños prematuros tienen impacto del ambiente en la maduración cerebral y en la calidad de las conexiones.
- c) En los niños muy prematuros se producen 1000 nuevas sinapsis al día.
- d) Los niños prematuros tienen plasticidad cerebral que quiere decir que pueden aparecer neuronas que sustituyan a las dañadas.

Los beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro son:

- a) Mejora el vínculo afectivo entre padre e hijo.
- b) Podemos reconocer cualquier signo de alarma.
- c) Evitar daños posteriores (hemorragia intraventricular y parálisis cerebral).
- d) Proporciona al prematuro mejores oportunidades de desarrollo.

Cuestionario Sesión III: Cuidados centrados en el desarrollo (CCD) y programa NIDCAP

Los cuidados centrados en el desarrollo comprenden intervenciones:

- a) Intervenciones dirigidas a optimizar el macroambiente (luz y ruido).
- b) Intervenciones dirigidas a optimizar el microambiente (postura, manipulación, dolor, etc.).
- c) Intervenciones sobre la familia: facilitar al máximo su papel de cuidador.
- d) Todas las anteriores.

Los beneficios de la práctica del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro son:

- a) Mejora el vínculo afectivo entre padre e hijo.
- b) Podemos reconocer cualquier signo de alarma.
- c) Evitar daños posteriores (hemorragia intraventricular y parálisis cerebral).
- d) Proporciona al prematuro mejores oportunidades de desarrollo.

Cuestionario Sesión IV: Macroambiente: Cuidado del ambiente, ruido y luz en una UCIN

En relación con el ruido en las Unidades Neonatales

- a) El sistema auditivo comienza a desarrollarse antes que la vista.
- b) A partir de las 24 semanas de gestación, los ruidos ya afectan la conducta.
- c) Su disminución evita aumentos de presión intracraneal e hipoxemia y protege del estrés.
- d) Todas son ciertas.

El nivel máximo de ruido en las Unidades Neonatales para el prematuro recomendado por la Academia Americana de Pediatría es:

- a) 80 dB en el día y 55 dB en la noche.
- b) 60 dB en el día y 35 dB en la noche
- c) 40 dB en el día y 20 dB en la noche
- d) Ningunas son ciertas.

Respecto al desarrollo del sistema visual

- a) Es el primer sentido en desarrollarse y menos maduro al nacimiento.
- b) Su desarrollo precisa de estímulos exógenos y endógenos.
- c) Los párpados están fusionados hasta las 24-25 semanas de edad gestacional y el mecanismo primario de protección son los conos y bastones.
- d) El recién nacido prematuro precisa para el correcto desarrollo visual recibir estímulos luminosos intensos.

La importancia de la iluminación cíclica en la unidad neonatal es: excepto

- a) Evitar la retinopatía en el pre término de menor edad gestacional.
- b) Reducir el estrés neonatal.
- c) Aumentar los periodos de sueño y mejorar los patrones de comportamiento.
- d) Regular el ritmo circadiano en el prematuro mayor de 32 semanas.

Los niveles de luz en las unidades Neonatales recomendados para el prematuro según la Academia Americana de Pediatría son:

- a) Durante el día uso de luz natural intenso.
- b) Por la noche, luz artificial mayor a 200 lux.
- c) Iluminación no superior a 60 lúmenes en cuna o incubadora.
- d) Mayor de 60 lux en la cuna o incubadora, independientemente de la edad gestacional.

Cuestionario Sesión V: Cuidado del posicionamiento en el prematuro en una UCIN

Una postura contenida y confortable del prematuro permite:

- a) Mejorar la estabilidad fisiológica y menor consumo de energía.
- b) Una mayor hiperextensión de cuello y retracción escapular.
- c) Una mejor visualización del niño y acomodación de catéteres, drenajes.
- d) Largos periodos en estado alerta y cortos periodos de sueño.

Los principios de un posicionamiento correcto incluyen:

- a) Flexión y contención.
- b) Flexión, comodidad y contención.
- c) Mantenimiento de la línea media, flexión y contención.
- d) Flexión, contención, comodidad y mantenimiento de la línea media.

El beneficio que produce la posición prona en el prematuro es:

- a) Facilitar los procedimientos y la visualización del prematuro.
- b) Favorecer el vaciamiento gástrico.
- c) Reducir el riesgo de muerte súbita.
- d) Facilitar la flexión y la oxigenación.

Las principales ventajas que aporta al prematuro la posición lateral son:

- a) Facilita las medidas de autoconsuelo, como el movimiento mano-boca, agarrarse, juntar las manos.
- b) Favorece la estimulación auditiva y visual.
- c) Favorece la flexión, autorregulación y la simetría.
- d) Todas son ciertas.

Cuestionario Sesión VI: Estructurar la manipulación directa y manejo del dolor del prematuro en una UCIN

Respecto al dolor del recién nacido prematuro. Señale la respuesta correcta.

- a) Las vías inhibitorias del dolor están maduras y les ayudan a tolerarlo mejor.
- b) No sienten dolor porque tienen su SNC aún inmaduro.
- c) No sienten dolor porque no tienen memoria y por tanto no son capaces de recordar.
- d) Sí sienten dolor y sufren sus consecuencias ya que su sistema nociceptivo está formado a partir de la 20 semana de gestación.

Las alteraciones a largo plazo que puede provocar la exposición al dolor son:

- a) Alteraciones cognitivas, del aprendizaje y la conducta.
- b) Alteraciones en la personalidad.
- c) Alteraciones en la tolerancia del dolor.
- d) Todas son ciertas.

Cuestionario Sesión VII: Participación de los padres en el cuidado del prematuro método madre canguro en la UCIN.

El contacto piel a piel del prematuro permite.

- a) Mejorar los parámetros fisiológicos y disminuye el estrés.
- b) Mejorar la observación y el cuidado.
- c) Realizarlo cuando el prematuro se encuentre en condiciones estables.
- d) Ninguna es cierta.

Los beneficios del método madre canguro son: excepto

- a) Fomenta el vínculo afectivo y disminuye el estrés de los padres.
- b) Promueve la lactancia materna a distintos niveles.
- c) Evita las hipoglucemias.
- d) Ganancia de peso.

Los beneficios de la lactancia materna directa para el prematuro son:

- a) Fomenta el vínculo afectivo
- b) Favorece el desarrollo neurosensorial y emocional.
- c) Nutritiva e inmunológica
- d) Todas las anteriores

La participación de los padres del recién nacido prematuro en la UCIN contribuye a:

- a) Incorporar a los padres en el cuidado de su recién nacido prematuro.
- b) Disminuir la estancia hospitalaria y sepsis del recién nacido prematuro.
- c) Disminuir las infecciones intrahospitalarias
- d) Evitar hemorragia intraventricular del prematuro

Cuestionario Sesión VIII: Asistencia individualizada del recién nacido.

La finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro es:

- a) Aumentar el gasto cardíaco
- b) Mantener el descanso y ganancia de peso.
- c) Disminuir el riesgo de hemorragia interventricular y sepsis.
- d) Favorecer el sueño del prematuro.

Apéndice M

“Autorización del protocolo de investigación por parte del Comité de ética y bioética del Hospital Regional del Valle del Mezquital”

   									
<p>“Seamos Partícipes de una vida libre de violencia”</p>	<table border="0"><tr><td>Dependencia:</td><td>SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE HIDALGO</td></tr><tr><td>U. Administrativa:</td><td>HOSPITAL REGIONAL DEL VALLE DEL MEZQUITAL</td></tr><tr><td>Área generadora:</td><td>ENSEÑANZA Y CAPACITACIÓN</td></tr><tr><td>Nº. de Oficio:</td><td>1252019</td></tr></table>	Dependencia:	SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE HIDALGO	U. Administrativa:	HOSPITAL REGIONAL DEL VALLE DEL MEZQUITAL	Área generadora:	ENSEÑANZA Y CAPACITACIÓN	Nº. de Oficio:	1252019
Dependencia:	SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE HIDALGO								
U. Administrativa:	HOSPITAL REGIONAL DEL VALLE DEL MEZQUITAL								
Área generadora:	ENSEÑANZA Y CAPACITACIÓN								
Nº. de Oficio:	1252019								
<p>ASUNTO: Aplicación de encuestas para tesis</p>									
<p>Taxadhó, Ixmiquilpan, Hgo, 28 de noviembre del 2019</p>									
<p>M. C. E. Reyna Cristina Jiménez Sánchez Jefe del área Académica de Enfermería Chair of the Department of Nursing M. C. E. Rosa María Baltazar Reyes Coordinadora de Especialidad en Enfermería Pediátrica Presentes.</p>									
<p>El que suscribe C. Dr. Miguel Romero Nolasco, responsable del Enseñanza y Capacitación, del Hospital Regional del Valle del Mezquital, me dirijo a usted de la manera más atenta para informar y hacer de su conocimiento que se ha autorizado al C. Luis Uriel Ortiz Mendoza, Licenciado en Enfermería, con número de cuenta 279315, estudiante de Postgrado en la Especialidad de Enfermería Pediatría, realice en Esta Institución Aplicación de Encuestas al personal de Enfermería del área de Cuidados Intensivos Neonatales, que aportaran Datos Importantes para la realización de Tesis de Titulación, durante el periodo que comprende del 01 de diciembre del 2019 al 29 de febrero del 2020</p>									
<p>Sin más por el momento nos ponemos a sus órdenes para cualquier duda y/o aclaración a los teléfonos 759 72 71238 y 71239 ó en el correo hvrm_enseñanza@yahoo.com.mx.</p>									
<p>Atentamente</p> <p> Dr. Miguel Romero Nolasco Jefe de Enseñanza y Capacitación</p> 									
<p>C c p: Minutano</p>									
<p>Carretera Fachuca - Ixmiquilpan Km. 64 Taxadhó S/N Ixmiquilpan, Hgo. CP 42920 Tel. (759) 72 7 12 38 y (759) 727 12 39 hvrm_enseñanza@yahoo.com.mx</p>									

Apéndice N “Correo de solicitud de aplicación del instrumento de medición”

The screenshot shows a Gmail interface. At the top left is the Gmail logo. A search bar contains the text "in:sent". On the right side of the header are icons for help, settings, and a user profile icon labeled "U".

The left sidebar contains a "Redactar" button and a list of folders: "Recibidos" (1.730), "Destacados", "Pospuestos", "Importantes", "Enviados" (highlighted), "Borradores" (78), and "Categorías". Below the folders are "Meet" options: "Iniciar una reunión" and "Unirse a una reunión". At the bottom of the sidebar is a "Hangouts" section with a contact named "URIEL" and a plus sign.

The main content area shows an email titled "Solicitud para aplicar instrumento de medicion". The sender is "URIEL MENDOZA <mendozaom27@gmail.com>" with the recipient "para mgysabella1". The email is dated "mar., 18 ago. 11:19 (hace 10 días)".

The email body contains the following text:

Buenos días mi nombre es Uriel Ortiz Mendoza

Soy estudiante de la especialidad en enfermería pediátrica, de la Universidad Autónoma de Hidalgo, México.

Pido si usted me autoriza utilizar su instrumento de medición titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ENFERMERA SOBRE EL CUIDADO CENTRADO EN EL DESARROLLO DEL PREMATURO. Autora: Mosqueda 2015 Modificado: Quispe 2018"

Con fines educativos para la realización de mi tesis titulada " efecto de una intervención educativa en el personal de enfermería sobre el nivel de conocimiento del programa NIDCAP"

Sin mas que agregar quedo de usted..

At the bottom of the email are two buttons: "Responder" and "Reenviar".