

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

Los recién nacidos prematuros a menudo carecen de un tono muscular adecuado y corren el riesgo de desarrollar patrones de movimiento anormales, así como deformaciones esqueléticas. Algunos de los retrasos está relacionado con problemas posturales y con una mecánica postural incorrecta más que por deterioros neurológicos. Se ha observado tono muscular hipotónico o disminuido en niños nacidos entre 28 y las 30 semanas de gestación.¹

La aplicación de cuidados posturales dentro de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, muchas veces viene determinada por la gravedad del paciente, la carga de trabajo de la Unidad y los medios de los que se disponen. En los grandes prematuros, el cuidado postural que se incluye dentro de los Cuidados Centrados en el Desarrollo, ayuda a prevenir deformidades musculoesqueléticas a largo plazo, aumenta el confort, disminuye los niveles de estrés, evita las fluctuaciones de la presión intracreatina, previniendo así el riesgo de hemorragias cerebrales y contribuye a mejorar el neurodesarrollo de los recién nacidos prematuros.

Con un escaso coste económico y una dedicación de unos 15 ó 20 minutos en cada cambio postural, el profesional de enfermería puede contribuir a mejorar la calidad de vida futura de estos bebés y a que tanto el recién nacido como sus padres disminuyan sus niveles de estrés durante la hospitalización en cuidados intensivos.

Siendo necesaria la aplicación del cuidado postural del prematuro extremo por el profesional de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Unidad de Cuidados Intensivo de Neonatología del Hospital Universitario Hernández Vera, se ha observado falencias en la aplicación del cuidado postural del prematuro extremo, donde el profesional de enfermería es el encargado de realizar los cuidados, siendo necesario que tenga una formación especializada, para evitar las hemorragias intracraneales entre otras complicaciones. Dentro de las falencias observadas se puede ver que:

- Se coloca al prematuro en inadecuada posición.
- Falta de conocimiento del cuidado postural.
- Falta de seguimiento de las posiciones colocadas por el profesional de enfermería.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la aplicación del cuidado postural del prematuro extremo por el profesional de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018?.

1.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- **Límite temporal:** La investigación se realizará de julio a octubre del 2018.
- **Límite espacial:** El lugar de la investigación será la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera.
- **Límite sustantivo:** El tema de investigación es la aplicación del cuidado postural del prematuro extremo.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Verificar la aplicación del cuidado postural del prematuro extremo por el profesional de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el beneficio de las aplicaciones del cuidado postural en el prematuro según técnica de posicionamiento supino, prono y lateral.
- Evaluar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro extremo.
- Identificar las características generales del profesional de enfermería según edad, formación académica y tiempo que trabaja en neonatología.

1.5. JUSTIFICACIÓN

- **Relevancia profesional**

La presente investigación nace al observar que el profesional de enfermería no aplica el cuidado postural adecuadamente al prematuro, presentando complicaciones como laceraciones, deformidades entre otros. No se tiene en el servicio un protocolo del cuidado postural del prematuro extremo.

- **Relevancia social**

Se contribuirá con el crecimiento profesional de enfermería, permitiendo una mejor función de las actividades que realizan en el proceso de internación y dará a conocer cuál es realmente la actuación de la enfermera en cuanto a los cuidados posturales. Los resultados pueden ayudar a prevenir deformidades en el prematuro extremo, afirmar la postura y brindar una mejor atención al paciente.

- **Relevancia científica**

Servirá de punto de partida para futuras investigaciones sobre el cuidado postural que deben aplicar en el Hospital Universitario Hernández Vera.

- **Aporte de la investigación**

Los resultados de la investigación pueden servir para elaborar un procedimiento de los cuidados posturales del prematuro extremo para evitar complicaciones en el proceso de recuperación en la internación. Se puede elaborar un programa de capacitación de cuidados posturales para el personal de enfermería.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.1. EL NEONATO

2.1.1.1. DEFINICIÓN

Es el término utilizado para aludir a un recién nacido, el mismo hace alusión a un tiempo determinado luego del nacimiento, tiempo que es desde 0 días a 28 días de nacidos.

2.1.1.2. CLASIFICACIÓN NEONATAL

De acuerdo con la edad de gestación, el recién nacido se clasifica en: ²

- **Recién nacido pretérmino:** Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.
- **Recién nacido inmaduro:** Producto de la concepción de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos.
- **Recién nacido prematuro:** Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.
- **Recién nacido a término:** Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más.
- **Recién nacido postérmino:** Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación.

- **Recién nacido con bajo peso:** Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2,500 gramos, independientemente de su edad de gestación.

2.1.1.3. DESCRIPCIÓN DEL NEONATO

La duración del embarazo se considera normal cuando el parto se produce entre las semanas 37 y 42. Cuando el niño nace antes de las 37 semanas se le llama prematuro o pretérmino. El niño prematuro nace con una inmadurez de sus órganos y sistemas (respiración, control de temperatura, digestión, metabolismo, etc.), lo que le hace más vulnerable a las enfermedades y más sensible a los agentes externos (luz, ruido, etc.). Es posible que un niño nazca a las 40 semanas con un peso igual al de un niño prematuro de 32 semanas; en este caso se trata de un bebé pequeño con relación a su edad gestacional.³

No todos los niños prematuros van a presentar los mismos problemas, por debajo de 35 semanas necesitan apoyo adicional para sobrevivir fuera del útero materno, por lo que deberán ingresar en una Sala de Neonatología.⁴

Los recién nacidos prematuros presentan inmadurez anatómica y funcional de sus órganos y sistemas, en especial del Sistema Nervioso Central lo que los hace vulnerables y sensibles a estímulos como la fuerza de gravedad, el ruido, el dolor, la luz y las manipulaciones, sometiéndolos a un ambiente estresante y difícil de sobrellevar, por lo que sus capacidades de adaptación al medio se encuentran limitadas.⁵

La duración del embarazo se considera normal cuando el parto se produce entre las semanas 37 y 42. Cuando el niño nace antes de las 37 semanas se le llama prematuro o pre-término. El niño prematuro nace con una inmadurez

de sus órganos y sistemas (respiración, control de temperatura, digestión, metabolismo, etc.), lo que le hace más vulnerable a las enfermedades y más sensible a los agentes externos (luz, ruido, etc.).

La Organización Mundial de la Salud con el apoyo de centros europeos, definió como prematuro a aquel recién nacido antes de las 37 semanas de embarazo cumplidas (259 días). La característica que define al prematuro es la inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina.⁶

No todos los niños prematuros van a presentar los mismos problemas, por debajo de 35 semanas necesitan apoyo adicional para sobrevivir fuera del útero materno, por lo que deberán ingresar en una Sala de Neonatología.⁷

El recién nacido prematuro generalmente tiene un peso inferior a 2500 g; tiene piel fina, brillante rosa o rojiza, escasa cantidad de grasa subcutánea y pelo, cartílago auditivo externo no desarrollado, escasa coordinación de los reflejos de succión y deglución, principalmente en pequeños menores de 34 semanas de gestación, la superficie corporal es grande en relación a su masa corporal, la grasa parda es escasa para mantener su temperatura corporal, poca implantación de cabello en el cuero cabelludo.

Estos pequeños en la unidad de estudio son nutridos principalmente a través de alimentación forzada, midiendo residuo gástrico, ya que esto científicamente da mejores resultados y menos accidentes.⁸

Aspectos que se deben considerarse según la Secretaria de Salud Mexicana, en el manejo del recién nacido prematuro:

- **La eliminación**

La función renal y pulmonar son inmaduras, lo que disminuye la capacidad para concentrar la orina, aumentando la probabilidad de retención de líquidos y trastornos electrolíticos, así como trastornos respiratorios, hipomotilidad intestinal en otros.

- **La actividad y ejercicio**

Actividad espontánea, tono muscular disminuido, las extremidades no mantienen su posición flexionada. A nivel respiratorio colapso alveolar y atelectasia debido a la baja producción de surfactante, datos característicos de inmadurez del centro respiratorio, responsables de crisis de apnea, dando lugar a requerir apoyo ventilatorio. Desarrollan con mayor frecuencia hiperbilirrubinemia y kernicterus, frecuencia cardíaca baja, anemia, llanto débil y puede presentar taquipnea transitoria. El sistema inmunitario es inmaduro, de 30 a 90 % de recién nacidos antes del término presentan hipocalcemia e hipoglicemia.

- **Aspectos cognoscitivos y perceptual**

Puede haber presencia de crisis convulsivas como consecuencia de hemorragia cerebral, presentan fontanelas amplias, existe desconocimiento por parte de los padres de las necesidades del recién nacido y cómo atenderlas.

- **Afrontamiento y tolerancia al estrés**

El estrés por frío del recién nacido prematuro agota con rapidez las reservas de grasa originando incremento en las necesidades metabólicas,

consumo de oxígeno, acidosis metabólica, estrés por frío del recién nacido prematuro agota con rapidez las reservas de grasa. Por lo regular los padres expresan la incapacidad para cuidar al recién nacido, lo que puede originar crisis, que se manifiesta por conducta inadaptada, ansiedad, depresión y síntomas somáticos.

2.1.1.4. NECESIDADES DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO

Los recién nacidos prematuros son aquellos que presentan un peso inferior a los 2500 gramos y que el parto se produce antes de las 37 semanas de gestación. Así mismo, dentro de esta clasificación se pueden distinguir 3 tipos de parto prematuro: ⁹

- Prematuro moderado o tardío: de 32 a 37 semanas gestacionales
- Muy prematuro: de 28 a 32 semanas gestacionales
- Extremadamente prematuro: Menor de 28 semanas gestacionales

Esto puede traducirse en grandes problemas, tanto para el recién nacido como para la madre.¹⁰

Actualmente no se ha llegado a una conclusión de por qué se produce un parto prematuro, aunque existen diversas razones que lo pueden provocar, como por ejemplo: hipertensión durante el embarazo, tabaquismo, parto prematuro anterior, embarazo múltiple, infecciones, etc.

En estas circunstancias siempre se pretende alargar el embarazo lo máximo posible y se administra corticoides a la madre para favorecer la maduración pulmonar del feto durante el embarazo. En caso de que se produzca antes de las 34 semanas gestacionales los pulmones no se encuentran

desarrollados, por lo que necesitaran tratamiento urgentemente, existiendo un alto grado de mortalidad.

A esto hay que sumarle el riesgo de padecer diversas enfermedades dada la extrema prematuridad.¹¹ Entre ellas podemos diferenciar algunas tales como: Displasia broncopulmonar, distres respiratorio, parálisis cerebral infantil, ductus arterioso, hemorragia cerebral, sordera, retinopatía, hipoglucemia o trastornos cognitivos.¹²

Al igual que los recién nacidos a término, en estos bebés también hay que realizar las medidas profilácticas oportunas, contando además con el factor extra de tener un sistema inmune más débil.

Por norma general y hasta hace pocos años, los neonatos se encontraban en las incubadoras, restringiendo las visitas a los padres y el poder tocarlos. En los últimos años y gracias a los estudios realizados sobre el método canguro esto está cambiando, favoreciendo las visitas de los padres, y que puedan cogerle en brazos, haciendo que se encuentre más tranquilo y evolucione mejor.¹³

Así mismo, esto también supone una ventaja para la madre, ya que se sentirá más tranquila al poder coger a su hijo en brazos y contribuir en su evolución.¹⁴

2.1.1.5. COMPLICACIONES DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO

Existe una serie de complicaciones más comunes en los bebés prematuros que en los bebés nacidos a término y estas son:

a) El síndrome de respiración aguda

Es un trastorno entre los recién nacidos prematuros, cuyos pulmones no están completamente maduros, de tal forma que cuanto más baja es la edad gestacional más probabilidades tienen de padecer la enfermedad. Los pulmones inmaduros no producen suficiente cantidad de surfactante -una sustancia similar a un detergente que reviste los pequeños sacos aéreos (alvéolos) de los pulmones y que permiten que estos se mantengan abiertos y no colapsen. Si estos diminutos sacos no se abren con facilidad, los pulmones no pueden llenarse de aire y hacer llegar el oxígeno necesario al torrente sanguíneo; esto para el caso del déficit de surfactante como en prematuros o en la enfermedad de membranas hialinas.¹⁵

b) Las apneas

La apnea es la respiración que se vuelve lenta o se detiene por cualquier causa. La apnea de la prematuridad se refiere a episodios cortos de suspensión de la respiración.¹⁶

c) Hemorragia Intraventricular

Es un sangrado dentro de las áreas llenas de líquido (ventrículos) en el cerebro. Cuando se produce un sangramiento el mismo se disemina a los ventrículos laterales, teniendo la sangre la tendencia a coleccionarse en la región de los cuernos occipitales y en la fosa posterior, pudiendo producir oclusión de la salida de líquido cefalorraquídeo en el IV ventrículo por la acción de la masa de sangre o por aracnoiditis química. También puede ocluirse el acueducto de Silvio y bloquearse el espacio subaracnoideo de la convexidad, de por sí inmadura en éstos pequeños. Todos estos eventos son los que pueden llevar a que se produzca una hidrocefalia.¹⁷

d) Conducto arterial

El conducto arterial es un vaso que durante el período fetal comunica la bifurcación de la arteria pulmonar con la aorta descendente. En esta etapa la mayor parte del aporte sanguíneo evita la circulación pulmonar y va hacia la aorta a través del conducto arterial, el cual se mantiene permeable con bajas tensiones de oxígeno y con suficientes niveles circulantes de prostaglandina.¹⁸

e) Enterocolitis necrotizante

Consiste en inflamación que causa destrucción (necrosis) de cantidades variables de intestino. La causa es desconocida aunque se sabe que influyen factores como la infección, la alimentación por fórmulas lácteas, y la prematurez, lo que se explicaría por una inmadurez de la mucosa intestinal y de los sistemas de defensa inmunológicos. Existe una relación inversa entre la edad gestacional y el riesgo de desarrollar una enterocolitis necrotizante.¹⁹

f) Retinopatía del prematuro

La RDP es un crecimiento anormal de los vasos sanguíneos de los ojos que puede llevar a la pérdida de la vista y se produce generalmente a los bebés menores de 32 semanas de gestación.²⁰

g) Infecciones

Se desarrollan las infecciones porque el sistema inmunológico es inmaduro e incapaz de combatir de manera eficiente con las bacterias, los virus y otros organismos que pueden causar infecciones típicas como neumonía (infección pulmonar) sepsis (infección en la sangre) y meningitis (infección de la

membrana que rodea el cerebro y la medula espinal), el cual pueden contraer de las madres o infectarse después de nacer.²¹

2.1.2. NIVELES ASISTENCIALES PARA LA ATENCIÓN NEONATAL

El ambiente de la Unidad de Terapia Intensiva se vuelve excesivamente estimulante al considerarse que, para sobrevivir fuera del útero, el neonato necesita atravesar con éxito el período transitorio en el cual sufre una gran demanda de adaptación orgánica. Esta adaptación se vuelve más difícil para el bebé pre-término, visado la inmadurez del desarrollo y de la puesta en marcha de los sistemas que limitan su capacidad de enfrentar problemas y enfermedades. En este periodo, relativo a las primeras 24h tras el nacimiento, se registra el mayor índice de mortalidades ocurridas en el periodo neonatal.²²

El medio ambiente de una Unidad Neonatal está diseñado para sostener médicamente al frágil recién nacido y contrasta ampliamente con el pacífico medio ambiente intrauterino. El medio ambiente de la Unidad Neonatal puede interferir en el desarrollo del recién nacido, en sus estados conductuales y en la capacidad de desarrollar respuestas adaptativas.

Los problemas críticos que se dan en los sistemas respiratorio y cardiocirculatorio que presentan los neonatos mientras se encuentran en la Unidad Neonatal, son el resultado de los intentos que ellos realizan para poder adaptarse a este medio ambiente extrauterino y a la agresión que significan la mayoría de los procedimientos médicos.²³

Algunas de las respuestas que puede generar el recién nacido frente a este estrés son bradicardia, desaturación periférica o privación del sueño. El ruido, la iluminación excesiva y las manipulaciones permanentes del recién

nacido interrumpen los estados de sueño y determinan que el neonato utilice la energía necesaria para su crecimiento y desarrollo en hacer frente a los estímulos deletéreos.

Los padres también perciben el ambiente de estrés que se vive en la Unidad Neonatal, lo cual contribuye en dificultar el establecimiento de interacciones positivas entre los padres y su hijo.²⁴

Múltiples investigaciones a nivel internacional han comprobado sus beneficios y ventajas en la atención del neonato considerando el gran impacto en su desarrollo a largo plazo, por lo que se han propuesto medidas que permiten reducir el estrés del entorno neonatal, el dolor asociado a pruebas diagnósticas y el manipuleo excesivo mediante estrategias como cargado y presencia de la madre.²⁵

Seguridad ambiental óptima, desde la ubicación de su unidad alejada de puertas, fuentes sonoras, lumínicas y con lo necesario para su atención individualizada en cuanto a equipo y material:

- **Termorregulación**

Considerar el uso de sábana plástica, bolsa de polietileno o carcasa de acrílico, colocación de gorrito y calcetas con la finalidad de crear un microclima. Si es colocado el neonato en una cuna térmica o en una incubadora de doble pared con humidificación, valorar en forma periódica su temperatura corporal.

- **Disminución de ruidos.**

Altos niveles de ruido (50-90 Db) provocados por alarmas, motores de incubadora, monitores, bombas de infusión, ruido ambiental,

conversaciones, generan estrés y problemas auditivos posteriores detectados mediante emisiones otoacústicas, por lo que la enfermera debe estar alerta para minimizarlos.²⁶

2.1.3. CUIDADOS POSTURALES

Según los cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal, a continuación se plantea las siguientes técnicas.²⁷

a) El decúbito supino

Es la posición necesaria en ocasiones para intervenciones del equipo, sin embargo no es demasiado cómoda para el bebé prematuro.

Es aconsejable colocar las rodillas flexionadas, la cabeza alineada con el cuerpo para evitar fluctuaciones de la presión intracraneal, y los pies dentro de un nido de ropa. Son de ayuda los rulos laterales para prevenir la abducción y rotación externa de caderas.

Será opcional un cojín occipital siempre teniendo en cuenta no dificultar la entrada del aire por la vía respiratoria.²⁸

b) El decúbito prono

Facilita la oxigenación y disminuye el reflujo gastroesofágico, pero nos ayudaremos de la monitorización de los signos vitales; es aconsejable utilizar un cojín interescapular para evitar la retracción de hombros y favorecer la sensación de abrazo.²⁹

c) El decúbito lateral

Es la posición más conciliadora para el bebé prematuro porque permite la exploración del entorno y la actividad mano-boca además de facilitar la flexión; es aconsejable acercar las manos del bebé para evitar la retracción escapular. El material que se utiliza para confeccionar los nidos de ropa en la UCIN de HSCISP es: toallas, sábanas y algún dispositivo comercial ya confeccionado. Debe haber libertad de movimientos y permitir la exploración del entorno.³⁰

Es importante saber detectar el momento adecuado para realizar una manipulación o cambio postural e iniciar la maniobra lenta y progresivamente, favoreciendo la flexión, utilizando las dos manos y evitando el arqueamiento y así las conductas de desorganización. Si es posible, se manipulará entre dos personas. Al finalizarlo, se debe permanecer junto al bebé unos minutos y despedirnos dulcemente hasta la próxima vez.³¹

2.1.4. EFECTOS FISIOLÓGICOS DE LAS POSTURAS

2.1.4.1. FRECUENCIA CARDÍACA

la posición en decúbito prono se asocia a con una frecuencia cardíaca reducida, excepto durante el sueño, cuando se observan frecuencias cardíacas más altas y menos variables en la posición prona frente a la supina. No se observó diferencia en la incidencia o duración de los episodios leves o clínicamente significativos de bradicardia o ritmo cardíaco durante la panea entre ambas posiciones.

Una postura inclinada con la cabeza elevada se asoció con menos bradicardia y episodios hipoxémicos (decúbito prono 15°) y la estabilización

después de un tiempo prolongado en una posición con la cabeza elevada en una inclinación de 30° no produjo ningún cambio en la frecuencia cardíaca y la tensión arterial, ni el saturación de oxígeno en bebés prematuros. La frecuencia cardíaca media no difería de forma significativa entre los Bebés prematuros y los llevados a término durante el transporte horizontal o vertical en un arnés o en cochecito.³²

2.1.4.2. SATURACIÓN DE OXÍGENO

Tres estudios observan una diferencia significativa en la saturación de oxígeno entre las posiciones prona y supina, mientras que dos estudios encontraron menor saturación de oxígeno en los bebés en posición supina aunque esto no se refleja en la incidencia de desaturación clínicamente significativa. Durante la apnea se observó una pequeña disminución en la saturación de oxígeno media tanto en la posición de decúbito prono como en la decúbito supina.

La saturación de oxígeno se redujo en los bebés transportados de forma horizontal o verticalmente en un arnés o cabestrillo frente a los transportados tumbados en un cochecito. En bebés nacidos a término, esta tendencia se observó únicamente en la posición horizontal.

La saturación de oxígeno en los bebés prematuros no fue significativamente en los asientos de seguridad para vehículos en comparación con los bebés nacidos a término; sin embargo, ambos grupos mostraron una disminución en la saturación de oxígeno al cabo de 15 minutos y una disminución significativa al cabo de 60 minutos en los asientos de seguridad para vehículos.

Algunos bebés prematuros (12%) experimentaron apneas y episodios de bradicardia en los asientos de seguridad para vehículos, sin embargo esa situación no se dio en ningún caso de bebé nacido a término.³³

2.1.4.3. RESPIRACIÓN Y APNEA

No se encontraron diferencias en la incidencia de apneas (10 segundos, 15 segundos) pero la duración media de la apnea fue significativamente menor durante el sueño en posición prona frente al sueño en posición supina.

Los bebés prematuros con Displasia broncopulmonar (DBP) presentaban más apnea central pero menos apneas obstructivas en posición prona que en posición supina. Sin embargo hubo poca evidencia de una interacción entre el efecto de la posición durante el sueño y el estado de la DBP.

2.1.4.4. FUNCIÓN PULMONAR

No hubo ninguna evidencia que sugiera diferencias significativas en la función pulmonar entre las posiciones de decúbito prono o supino, salvo en los bebés oxígeno – dependientes, para los que el volumen minuto y la capacidad residual funcional fue mayor en la posición prona. La fuerza muscular respiratoria fue mayor en la posición supina (con o sin inclinación de la cabeza en a 45°) que en la posición prona.

2.1.4.5. DOLOR

No hubo diferencias significativas entre los grupos en posición prona y supina en cuanto a la respuesta al dolor durante el procedimiento invasivo de la punción del talón para la toma de muestras de sangre. Los bebés colocados en decúbito lateral y con una manta enrollada a modo de contención

manifestaron una media estadísticamente significativa más baja en las puntuaciones del dolor que los bebés prematuros no colocados en esa posición.³⁴

2.1.4.6. HEMODINÁMICA CEREBRAL

La oxigenación de la hemoglobina y el volumen sanguíneo cerebral aumentaron de manera significativa en los bebés colocados en la posición supina frente a los colocados en la posición prona.

Después de la estabilización, una colocación prolongada en una postura con la cabeza elevada 30° con respecto al cuerpo no se tradujo en cambios más significativos del contenido de hemoglobina cerebral.

2.1.4.7. REFLUJO GASTROESOFÁGICO Y GÁSTRICO RESIDUAL

La postura prona y la postura en decúbito lateral izquierdo redujeron significativamente el número y gravedad de los episodios de reflujo, la duración de los episodios y la cantidad de residuo gástrico una hora después de las tomas.

2.1.4.8. SUEÑO

Los periodos de sueño tranquilo fueron significativamente más largos en los bebés colocados en decúbito prono, con menos despertares en comparación con los bebés en decúbito supino. Se produjo el mismo resultado en los neonatos prematuros con displasia broncopulmonar o enfermedad pulmonar crónica (EPC).

2.1.4.9. RESULTADO NEUROMUSCULAR

La posición supina tipo hamaca se asoció con una puntuación significativamente más alta de madurez neuromuscular que la posición prona y un estado más relajado, expresado en una frecuencia cardiaca y respiratoria significativamente más baja.

Los exámenes sicomotores y neurológicos mostraron un retraso en la adquisiciones de desarrollo muscular en los neonatos prematuros colocados en decúbito prono, frente a los bebés colocados en decúbito supino o lateral.

La actividad electrocortical fue menor durante el sueño en los bebés prono, frente a los colocados en la posición supina. También se observó que los bebés prematuros en posición en de decúbito prono levantaban la cabeza con muchas menos frecuencia durante el sueño que los bebés nacidos a término, lo que supone un riesgo de asfixia.

2.1.5. BENEFICIOS Y EFECTOS FISIOLÓGICOS

Existen una serie de beneficios a nivel fisiológico por parte del cuidado postural: la función respiratoria se ve favorecida por un aumento de la complianza pulmonar en la posición de prono.³⁵

Se evitarán fluctuaciones excesivas de la presión intracraneal con rulos de ropa contralaterales³⁶ y también es útil para la prevención del dolor en la práctica de procedimientos, debido a la reducción de estímulos nocivos y directamente al bloquear la transmisión nociceptiva.³⁷

El uso de nidos de contención reduce la pérdida de calor y de líquidos, disminuyendo así la irritabilidad e hipercinesia y favoreciendo el crecimiento

ponderal. Enseñar a los padres del recién nacido a hacerse partícipes de su hijo les hará sentirse cuidadores principales de su hijo y mejorará el vínculo con él. El prematuro está sujeto a la fuerza de gravedad allí donde esté apoyado.

Es necesario prevenir anomalías neuromusculares y posturales, realizar cambios regulares de postura en posiciones funcionales, según cada niño y mantener la función neuromuscular y osteoarticular normal, promoviendo el desarrollo de la actividad motora espontánea y funcional.³⁷

Cabe prestar atención al desarrollo simétrico y detectar el exceso de extensión que interfiere con el control postural en niños con daño neurológico. El pobre control postural, de causa muscular o neurológica o simplemente asociado a la prematuridad y a los cuidados neonatales, influye en el desarrollo de la motilidad, de la simetría.

La plasticidad musculoesquelética del recién nacido pretérmino es un arma de doble filo; puede ser útil para promover la formación de articulaciones pero también se pueden producir asimetrías y deformidades si ignoramos las técnicas de cuidado postural en el periodo neonatal.³⁸

Este cuidado (CP) es un elemento fundamental para el desarrollo de los bebés prematuros y es una herramienta útil para los profesionales que trabajan en las UCIN,³⁹ y para aquellos que posteriormente seguirán la evolución de estos niños a nivel psicomotor y conductual, con los que formamos equipo.⁴⁰

En la unidad de neonatología del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, en el año 2007, se confecciona un protocolo de cuidado postural de los recién nacidos prematuros.⁴¹ Su finalidad es unificar criterios en los profesionales

que colaboran en la unidad para: favorecer su estabilidad fisiológica, disminuir el estrés al que están sometidos.⁴²

Evitar deformidades musculoesqueléticas que puedan desencadenar problemas motores a largo plazo y enseñar y hacer partícipes de estos cuidados a sus padres, que ya colaboran con nosotros en muchos aspectos.⁴³

2.1.6. EFECTOS ADVERSOS DE LA MALA POSTURA

La posición inadecuada contribuye a molestias y a dolor; durante la gestación el feto adquiere una postura de flexión y cuando él bebe nace prematuro, adquiere una postura de extensión contraria a la que mantenía en el útero materno.

Además, posee un escaso tono muscular que le incapacita para vencer la acción de la gravedad, esto le obliga a adoptar un patrón postural en extensión que le aleja de la línea media de relajación, favoreciendo la retracción de los músculos de la espalda y la cadera.⁴⁴

Un mal posicionamiento del prematuro podría ocasionarle a largo plazo deformidades como: abducción y rotación externa de la cadera, eversión del tobillo, retracción y abducción de los hombros, mayor hiperextensión cervical con elevación de los hombros y aplanamiento progresivo de la cabeza.

Todo ello puede afectar a su desarrollo psicomotor, a la relación de apego con sus padres y a su propia autoestima cuando el niño madure.⁴⁵

Cuadro 1. Efectos adversos de la mala postura⁴⁶

<u><i>A corto plazo</i></u>	<u><i>A largo plazo</i></u>
Posición asimétrica de la cabeza.	Deformidades craneales: <ul style="list-style-type: none"> - Aplanamiento anteroposterior craneal (Escafocefalia). - Aplanamiento del occipital (Plagiocefalia). - Torticolis
Postura extensora y asimétrica con tendencia a extensión de cuello y tronco.	Influye en la orientación y preferencia de la función visual, función manual y patrón asimétrico de marcha.
Retracción y rotación de los hombros con aducción escapular.	Impacto negativo en el desarrollo de la orientación de las manos a línea media y la coordinación ojo-mano.
Abducción y rotación externa de las caderas, flexión de rodillas, torsión de tibia, eversión del tobillo.	Puede retrasar la adquisición del gateo y de la marcha.

2.1.7. RECOMENDACIONES

- Los bebés prematuros sanos deben de colocarse en posición supina durante el sueño, mientras dure su estancia en la UCIN. (Grado B)
- Los bebés prematuros sintomáticos con signos de dificultad respiratoria, bajo peso al nacer y reflujo gastro-esofágico grave pueden beneficiarse de la posición prona durante el sueño. (Grado B)
- Debido a la asociación de la posición prona con el síndrome de muerte súbita infantil, se recomienda monitorizar de forma continua los valores cardiorrespiratorios y de saturación de oxígeno de todos los recién nacidos prematuros a los que se le coloque en posición prona. (Grado B)
- Es fundamental proporcionar tiempo de juego supervisado en posición prona, así como otros cambios posturales durante el día para evitar retrasos motores graves. El uso de apoyo posturales puede ayudar a garantizar un apoyo funcional. (Grado B)

- El cambio de postura corporal de tumbado a levantado debe de realizarse de forma suave y cuidadosa en los bebés muy prematuros e inestables ya que esta intervención puede afectar la perfusión cerebral. (Grado B)
- Debe de advertirse a los padres de niños prematuros acerca de las posturas para dormir al momento del alta hospitalaria, ya que el Síndrome de Muerte Súbita Infantil puede ser más frecuente tras el alta de la UCIN, debido a que los episodios en los que el Bebé gira la cabeza y se coloca boca abajo aumenta de frecuencia a medida que el Bebé madura. (Grado B)
- Si se está considerando la posibilidad de terapia con oxígeno en el hogar, se debe informar a los padres de que el nivel de oxígeno suplementario necesario para mantener un nivel de saturación adecuado variará de acuerdo a la postura del Bebé. (Grado B)
- Los Bebés prematuros no deben de permanecer en sillas para vehículos o arneses de seguridad durante largos períodos de tiempo, ya que esto puede ocasionar desaturación de oxígeno, apnea o bradicardia. (Grado B)

2.1.8. CONOCIMIENTO

El conocimiento es el acto o efecto de conocer. Es la capacidad del hombre para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. El término conocimiento indica un conjunto de datos o noticias que se tiene de una materia o ciencia. El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia y el aprendizaje o también a través de la introspección.

2.1.9. PRÁCTICA

La práctica se relaciona con el cuidado de enfermería como un concepto, incorporado en la naturaleza del ser humano como una necesidad básica que

asegura la calidad en el cuidado del paciente, ya que se basa en un amplio marco teórico y permite individualizar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad. Además considera al paciente cuando no tiene conocimiento, voluntad o capacidad por sí mismo para mantener su salud.⁴⁷

2.1.10. DESTREZAS

Se define como destreza a una serie de conductas que deben realizarse por parte del profesional de enfermería y que pueden ser observadas, evaluadas, enseñadas y aprendidas en el ejercicio de la profesión.⁴⁸

El profesional de enfermería debe tener destreza para manejar el plan de cuidado integral, esto va unido al conocimiento, porque la enfermera debe intentar mantenerlos en un ambiente lo más parecido al "útero materno", favoreciendo su desarrollo físico y emocional, para cual se justifica el desarrollo de un plan de cuidado integral para mantener a éstos recién nacidos en un "estado de equilibrio", entendiéndose como estado de equilibrio la ausencia de situaciones de estrés, en las que el RNPT puede presentar alteración en los signos vitales como: hipotonía o hipertonia, largos periodos de vigilia, termorregulación alterada y/o aumento del consumo de oxígeno.⁴⁹

2.1.11. MARCO CONCEPTUAL

NEONATO:

Es el término utilizado para aludir a un recién nacido, el mismo hace alusión a un tiempo determinado luego del nacimiento, tiempo que es desde 0 días a 28 días de nacidos.

DECÚBITO SUPINO:

Es la posición necesaria en ocasiones para intervenciones del equipo, sin embargo no es demasiado cómoda para el bebé prematuro. Es aconsejable colocar las rodillas flexionadas, la cabeza alineada con el cuerpo para evitar fluctuaciones de la presión intracraneal, y los pies dentro de un nido de ropa. Son de ayuda los rulos laterales para prevenir la abducción y rotación externa de caderas.

DECÚBITO PRONO:

Facilita la oxigenación y disminuye el reflujo gastroesofágico, pero nos ayudaremos de la monitorización de los signos vitales; es aconsejable utilizar un cojín interescapular para evitar la retracción de hombros y favorecer la sensación de abrazo.

DECÚBITO LATERAL:

Es la posición más conciliadora para el bebé prematuro porque permite la exploración del entorno y la actividad mano-boca además de facilitar la flexión; es aconsejable acercar las manos del bebé para evitar la retracción escapular.

LA POSICIÓN INADECUADA:

Contribuye a molestias y a dolor; durante la gestación el feto adquiere una postura de flexión y cuando él bebe nace prematuro, adquiere una postura de extensión contraria a la que mantenía en el útero materno, además, posee un escaso tono muscular que le incapacita para vencer la acción de la gravedad, esto le obliga a adoptar un patrón postural en extensión que le aleja de la línea media de relajación, favoreciendo la retracción de los músculos de la espalda y la cadera.

POSTURA CORPORAL:

Es la relación de las posiciones de todas las articulaciones del cuerpo y su correlación entre la situación de las extremidades con respecto al tronco y viceversa. O sea, es la posición del cuerpo con respecto al espacio que le rodea y como se relaciona el sujeto con ella y está influenciada por factores: culturales, hereditarios, profesionales, hábitos (pautas de comportamiento), modas, psicológicos, fuerza, flexibilidad, etc.

CUIDADOS NEONATALES

Supone todas aquellas acciones y tareas que un enfermero despliega en orden a atender satisfactoriamente al neonato según el procesamiento.

PRÁCTICA:

La práctica se relaciona con el cuidado de enfermería como un concepto, incorporado en la naturaleza del ser humano como una necesidad básica que asegura la calidad en el cuidado del paciente, ya que se basa en un amplio marco teórico y permite individualizar las necesidades reales y potenciales

del paciente, familia y comunidad. Además considera al paciente cuando no tiene conocimiento, voluntad o capacidad por sí mismo para mantener su salud.

2.1.12. MARCO CONTEXTUAL

2.1.12.1. HISTORIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNÁNDEZ VERA

El Hospital Universitario Hernández Vera está situado en la Villa Primero de Mayo, que es uno de los barrios pobres y más populares de Santa Cruz de la Sierra, con 200.000 habitantes, que en su mayoría viven en situación de pobreza, carecen de una economía estable y de un trabajo regular. Nace en el año 1980, por iniciativa del Padre Doroteo Hernández Vera, (Sacerdote Español), fundador del Instituto Secular Cruzada Evangélica, cuyo nombre lleva actualmente este hospital, este sacerdote en una de sus visitas a Bolivia, recorrió el barrio Primero de Mayo y vio la pobreza y gran necesidad de un servicio de salud para esta zona, conmovido por esta situación y con la sensibilidad que siempre le caracterizaba, sugiere la construcción de un centro de salud, señalando el sitio donde podría ser; la ejecución de este proyecto le encargó a la Dra. Ma. Luz Almendros Pasantino, miembro del Instituto y médico ginecóloga que llegaba en ese entonces después de culminar su especialidad en Madrid- España.

El funcionamiento de este centro se inició en un pequeño ambiente multifuncional y por la gran demanda a lo largo de estos 33 años el crecimiento fue siempre continuo y de forma gradual. La ampliación más importante se dio a partir del año 2.000 gracias a la generosa ayuda de algunas Instituciones extranjeras y personas amigas que se sumaron por su sensibilidad social al crecimiento de esta obra.

Actualmente cuenta con 110 camas, repartidas por todos los servicios de Internación. Es un hospital social de segundo nivel con 16 especialidades, terapia intermedia y servicios complementarios equipados adecuadamente con toda la implementación de un centro de esta naturaleza, aunque también cuenta con un servicio de neonatología y un centro oftalmológico ambos con una complejidad de tercer nivel.

Dispone de un pabellón quirúrgico con 5 quirófanos y 3 salas de partos. Actualmente, trabajan 60 médicos, 70 enfermeras y profesional administrativo llegando a un total de 200 personas que prestan su servicio en este hospital. Es un centro que brinda servicios con atención de calidad, con ambientes dignos con costo mínimo y accesible a la gente pobre.

Tiene actividad docente en convenio con diferentes universidades en nivel de pregrado sobre todo para Internado rotatorio de medicina desde el año 1995, sumándose posteriormente otras áreas de internado.

La filosofía y mística que tiene la institución de servicio, trabajo con calidad y atención digna a los pacientes, es impartida a todo el profesional en sus diferentes niveles.

2.1.12.2. NEONATOLOGÍA

El servicio de neonatología de este hospital, se fue organizando a partir del año 1998, aunque desde hacía algunos años atrás, los colegas pediatras de entonces Dr. Ernesto Romero y Alberto Villarroel montaron una pequeña unidad con 2 incubadoras y una cuna, donde atendían a los recién nacidos que requerían atención especial, y hacían, cuanto podían con apenas escasos medios.

El servicio de neonatología cuenta con ocho salas dos Unidad de Cuidados Intensivo I, Unidad de Cuidados Intensivo II, una sala de cuidados intermedios y también está la sala de cunas, y la sala de desinfección de material, y la sala donde se encuentra la heladera con medicamentos y en la cual se encuentra la campana ultra laminar por último la sala de lactancia materna y biberonería contamos con una campana ultra laminar.

2.1.12.3. MISIÓN

Somos un hospital social al servicio de la comunidad, especialmente de la Villa 1º de Mayo para prestar servicios de salud con un alto sentido humano y cristiano basados en los principios de la ética y eficiencia. Para satisfacer sus necesidades de salud y calidad de vida; con profesionales capacitados y tecnología avanzada que garanticen una atención adecuada.

2.1.12.4. VISIÓN

Consolidarnos como un HOSPITAL LÍDER, de carácter competitivo en calidad de servicios y de formación profesional. Auto sostenible, brindando al usuario un trato humano y profesionalizado

2.2. ANTECEDENTES TEÓRICO

En el año 2008 en Estados Unidos se realizó una investigación para evaluar los efectos de diferentes posiciones de los recién nacidos mientras reciben VM sobre las medidas de resultado respiratorios a corto plazo y las complicaciones de la prematuridad. Se compararon varias posiciones: prona versus supina, prona versus lateral derecha, lateral derecha versus supina, lateral izquierda versus supina, lateral derecha versus lateral izquierda y pulmón sano dependiente versus pulmón sano en posición superior. Cuando se midió el porcentaje de saturación de oxígeno de la hemoglobina mediante oximetría de pulso, la mejoría en la posición prona fue del 1,18% al 4,36%. No fue posible establecer si este efecto continuó una vez que se interrumpió la intervención. No se describieron los efectos negativos de las intervenciones, aunque esta cuestión no se estudió con suficiente detalle. Los efectos de la posición sobre otras medidas de resultado no fueron estadísticamente significativos; sin embargo, no pueden ser excluidos los efectos positivos o negativos debido al pequeño número que se estudió.⁵⁰

En España en el año 2012 realizaron un informe de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital de Sant Pau que forma parte de los centros que tienen incorporados estos cuidados en España. La aplicación de estos cuidados no es difícil ni precisa de grandes inversiones económicas, sino de participación, formación y esfuerzo para implantar medidas de mejora en el beneficio de los recién nacidos prematuros y de su familia. El cuidado postural también colabora con los demás tratamientos ya que disminuye el gasto de energía por parte de estos pacientes y, por tanto, la pérdida de calor. Ayudar a sus padres a participar en los cuidados de su hijo y enseñarles cómo posicionarlos les ayudará a sentirse más útiles en el proceso de cura de su hijo. Es importante colocar al recién nacido correctamente para prevenir deformaciones musculoesqueléticas que

perjudiquen su posterior deambulaci3n. Para todo ello se confeccion3 el protocolo de cuidado postural del reci3n nacido pret3rmino en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau y as3 unificar criterios para mejorar el bienestar de estos beb3s.⁵¹

As3, respecto a los factores ambientales, un 30% de los centros presentan protocolos de trabajo en el control de la luz y un 22% sobre el ruido. Es de destacar el trabajo con los neonatos en el cambio postural a lo largo del d3a, cuando los ni1os est3n ventilados, emple3ndose utensilios que ayuden a mantener la posici3n de los neonatos, como son las barreras con telas alrededor del ni1o o los nidos o rollos. Se encuentran vestidos con pa1ales, cuentan con botas y/o gorros, ofreci3ndose el chupete a los ni1os como maniobra de confort sobre todo en procedimientos dolorosos o dif3ciles.⁵²

En una investigaci3n realizada en Colombia en el a1o 2016, de los Cuidado de enfermer3a orientado hacia el confort en reci3n nacidos prematuros hospitalizados en la unidad de Cuidado Intensivo Neonatal San Gabriel De La Ips Corpomedical Sas. Los resultados muestran del 100% de los neonatos que se encontraban en la unidad neonatal durante el periodo de intervenci3n, se realiz3 las t3cnicas de posicionamiento al 60% de ellos. Las t3cnicas favorecieron a adoptar una posici3n m3s anat3mica y similar a la que el reci3n nacido permaneci3 en el 3tero, lo cual le proporciona al feto la flexi3n global de su cuerpo, favorece el desarrollo en l3nea media, la contenci3n y por supuesto, la comodidad necesaria caracter3stica del ambiente intrauterino. Se evidenci3 que los reci3n nacidos experimentaron confort posterior a la actividad, esto reflejado en el resultado del puntaje final de la escala, los cuales disminuyeron por debajo de 26 puntos (comparado con el puntaje inicial) y en la estabilizaci3n de las variables hemodin3micas manteniendo unos valores de presi3n arterial, frecuencia cardiaca y respiratoria dentro de la l3nea basal.⁵³

CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE ESTUDIO

- **Es descriptiva**, porque se describe la aplicación de los cuidados posturales.
- **Es transversal**, porque se realizó una sola vez en corte de tres meses.
- **Es prospectivo**, porque la investigación se realizó a partir de la realidad actual en el 2018, presentándose a la unidad de posgrado en el 2019.

3.2. UNIVERSO Y MUESTRA

a) Universo

El profesional de enfermería está conformado por 62 enfermeras que trabajan en los turnos mañana, tarde, noche 1 y noche 2, en los diferentes servicios.

b) Muestra

Estará conformado por 12 profesional de enfermería que equivales al 100% que trabajan en los servicios de Neonatología y Unidad de Terapia Intensiva. Para aplicar las observaciones se verificará los cuidados aplicados a tres neonatos por enfermera dando un total de 36 muestras.

c) Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión de la investigación serán:

- Profesional de enfermería que trabaja en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.
- Prematuro extremo menor a 1 kg peso.

d) Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión de la investigación serán:

- Profesional de enfermería que trabaja en otros servicios.
- Prematuro extremo mayor a 1 kg peso.

3.3. HIPÓTESIS

3.3.1. ENUNCIADO DE LA HIPÓTESIS

Existe aplicación inadecuada en el cuidado postural del prematuro extremo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

3.3.2. VARIABLES

- **Variable independiente:** Cuidado postural
- **Variable dependiente:** Aplicación
- **Variable interviniente:**
 - ✓ Edad.
 - ✓ Formación académica.
 - ✓ Tiempo que trabaja en neonatología.

3.3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

- Identificar las características generales del profesional de enfermería según edad, formación académica y tiempo que trabaja en neonatología.

Variables	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Profesional de enfermería	Es la descripción de las características del profesional de enfermería que trabaja en los servicios de neonatología, perinatología, sala de parto y consulta externa.	Edad	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • <30 años • 31 a 35 años • 36 a 40 años • >41 años
		Formación académica	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura • Maestría
		Tiempo que trabaja en neonatología	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • <1 año • 1 a 5 años • 6 a 10 años • >11 años

- Analizar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro extremo.

Variables	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Conocimiento en cuidado postural	Es la cantidad de conocimiento o formal que tiene el profesional de enfermería	Posiciones que debe estar un neonato	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Decúbito supino • Decúbito prono • Decúbito lateral
		Las malas posturas que deformidades puede causar	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Deformidad en los huesos. • Problemas neurológicos. • Alteraciones musculares.
		Al estar en baja saturación de oxígeno, posición adecuada	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Decúbito supino • Decúbito prono • Decúbito lateral
		Posiciones provoca la muerte súbita	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Decúbito supino • Decúbito prono • Decúbito lateral
		Posición que mantiene la postura flexionada evitando el arqueamiento del cuerpo	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Decúbito supino • Decúbito prono • Decúbito lateral
		Tiempo debe realizar los cambios posturales en los neonatos?	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Cada 3 horas • Cada 6 horas • Otros:.....
		Complicaciones si no se realiza los cambios posturales	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración en la frecuencia cardíaca • Baja la saturación de oxígeno • Mala ventilación pulmonar • Dolor • Reflujo gastroesofágico y gástrico residual • Sueño

- Determinar el beneficio de las aplicaciones del cuidado postural en el prematuro según técnica de posicionamiento supino, prono y lateral.

Variables	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Aplicación en cuidado postural	Es la aplicación de los cuidados	Técnica de posicionamiento supino	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Ponen la cabeza en línea media. a) aplica b) No aplica • Colocar las rodillas en semiflexión con los pies dentro de los bordes del nido. a) aplica b) No aplica • Evitar las desconexiones de los corrugados. a) aplica b) No aplica
		Técnica de posicionamiento prono	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Colocan la posición de derecha o izquierdo a) aplica b) No aplica • Colocar el alineamiento neutral de la cabeza y el tronco. a) aplica b) No aplica • Se debe prevenir la extensión de cabeza evitando el extremo de las almohadas. a) aplica b) No aplica
		Técnica de posicionamiento lateral	Número y porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Apegar los nidos al cuerpo evitando arqueamiento del cuerpo a) aplica b) No aplica • Poner de mano en mano para haya contacto. a) aplica b) No aplica

3.4. INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

La recolección de datos fue por medio de cuestionario y planilla de observación:

Es un cuestionario: Es un cuestionario de conocimiento donde tiene preguntas cerradas y de opción múltiple. Cada respuesta tiene un valor de 14 puntos dando una calificación de 100 puntos. La escala de calificación es la siguiente:

- **Conocimiento deficiente:** 0 a 50 puntos.
- **Conocimiento regular:** 51 a 75 puntos.
- **Conocimiento bueno:** 76 a 100 puntos.

La planilla de observación: Son preguntas que son respondidas con la observación directa de la aplicación de los cuidados posturales. La escala de calificación es la siguiente:

- **Aplicación deficiente:** 0 a 50 puntos.
- **Aplicación regular:** 51 a 75 puntos.
- **Aplicación buena:** 76 a 100 puntos.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Tabla 1.

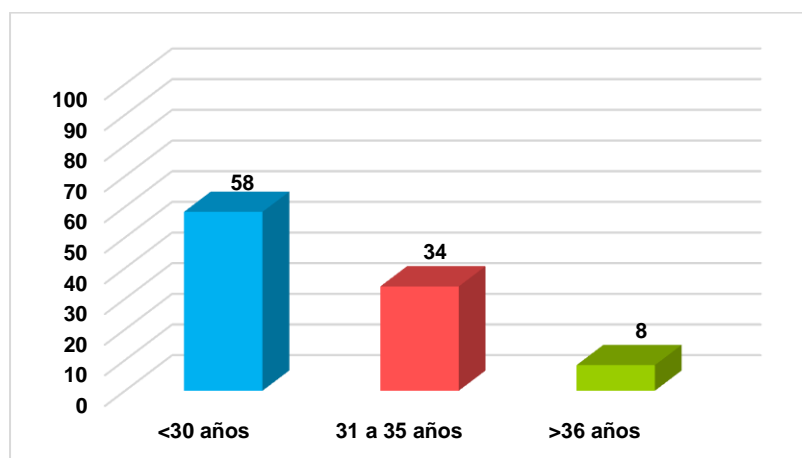
Características del personal de enfermería, según edad, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
<30 años	7	58
31 a 35 años	4	34
>36 años	1	8
Total	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1.

Características del personal de enfermería, según edad, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 1

Análisis e interpretación:

El 58% del personal de enfermería del servicio de neonatología son menores de 30 años, el 34% tienen de 31 a 35 años y el 8% son mayores de 36 años.

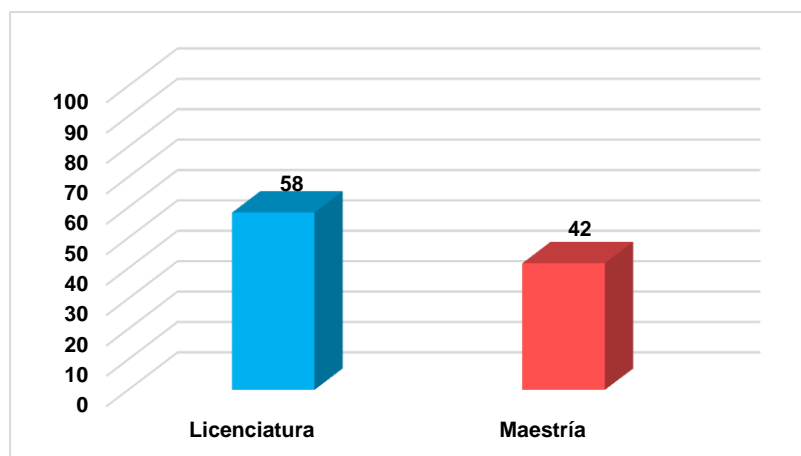
Se observa que la más de la mitad son personal de enfermería menores de 30 años, estando dentro de la edad productiva.

Tabla 2.
Características del personal de enfermería, según formación académica,
Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario
Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Formación académica	Frecuencia	Porcentaje
Licenciatura	7	58
Maestría	5	42
Total	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2.
Características del personal de enfermería, según formación académica,
Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario
Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 2

Análisis e interpretación:

El 58% del personal de enfermería del servicio de neonatología son licenciadas y el 42% han realizado estudios de maestría. La formación académica de posgrado es significativa porque casi llega al 50% siendo muy adecuada para la aplicación de los procedimientos.

Tabla 3.

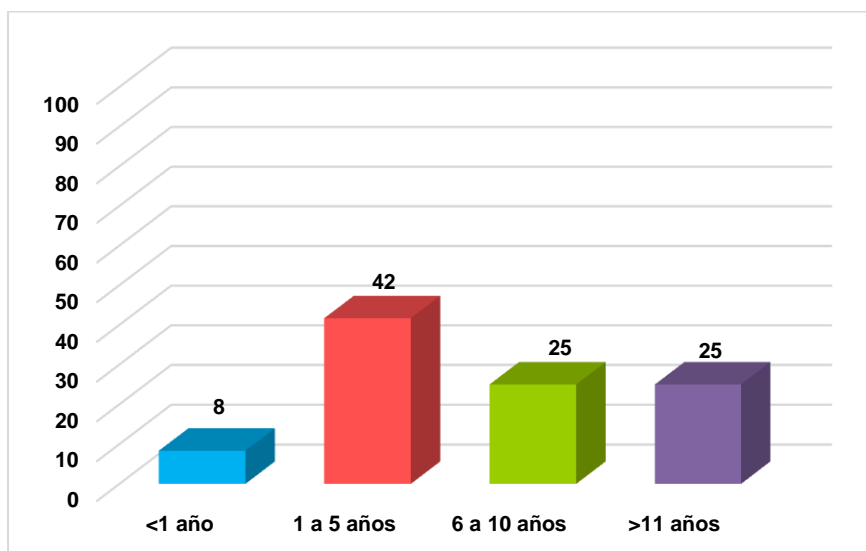
Características del personal de enfermería, según tiempo que trabaja en neonatología, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Tiempo que trabaja en neonatología	Frecuencia	Porcentaje
<1 año	1	8
1 a 5 años	5	42
6 a 10 años	3	25
>11 años	3	25
Total	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3.

Características del personal de enfermería, según tiempo que trabaja en neonatología, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 3

Análisis e interpretación:

El 42% del personal de enfermería del servicio de neonatología trabaja de 1 a 5 años, el 25% de 6 a 10 años, el 25% más de 11 años y el 8% trabaja menos de 1 año.

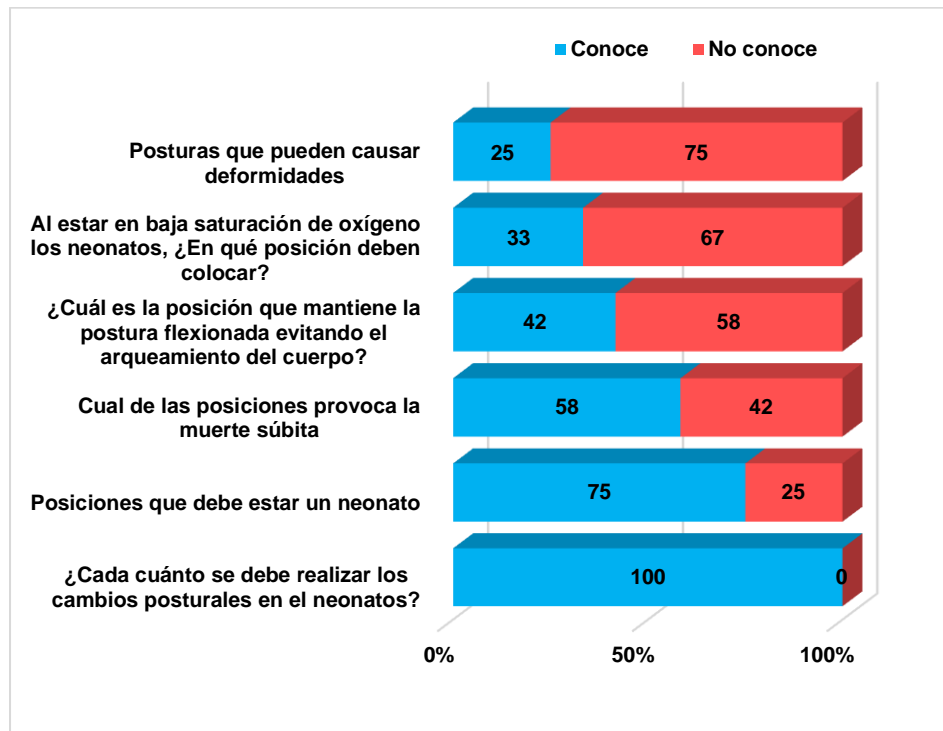
Se puede observar que el 50% trabaja más de 6 años en el servicio y el 50% restante menos de 5 años.

Tabla 4.
Conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro	Conoce		No conoce		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. ¿Cada cuánto se debe realizar los cambios posturales en el neonatos?	12	100	0	0	12	100
2. Posiciones que debe estar un neonato	9	75	3	25	12	100
3. ¿Cuál de las posiciones provoca la muerte súbita?	7	58	5	42	12	100
4. ¿Cuál es la posición que mantiene la postura flexionada evitando el arqueamiento del cuerpo?	5	42	7	58	12	100
5. Al estar en baja saturación de oxígeno los neonatos, ¿En qué posición deben colocar?	4	33	8	67	12	100
6. Posturas que pueden causar deformidades	3	25	9	75	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.
Conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 4

Análisis e interpretación:

El 100% conoce cada cuánto se debe realizar los cambios posturales en el neonato.

El 75% conoce las posiciones que debe estar un neonato y el 25% no conoce.

El 58% conoce cuál de las posiciones provoca la muerte súbita y el 42% no conoce.

El 42% conoce cuál es la posición que mantiene la postura flexionada evitando el arqueamiento del cuerpo y el 58% no conoce.

El 33% al estar en baja saturación de oxígeno los neonatos, saben en qué posición deben colocar al neonato y el 67% no conoce.

El 25% conoce las posturas que pueden causar deformidades y el 75% no conocen.

Tabla 5.

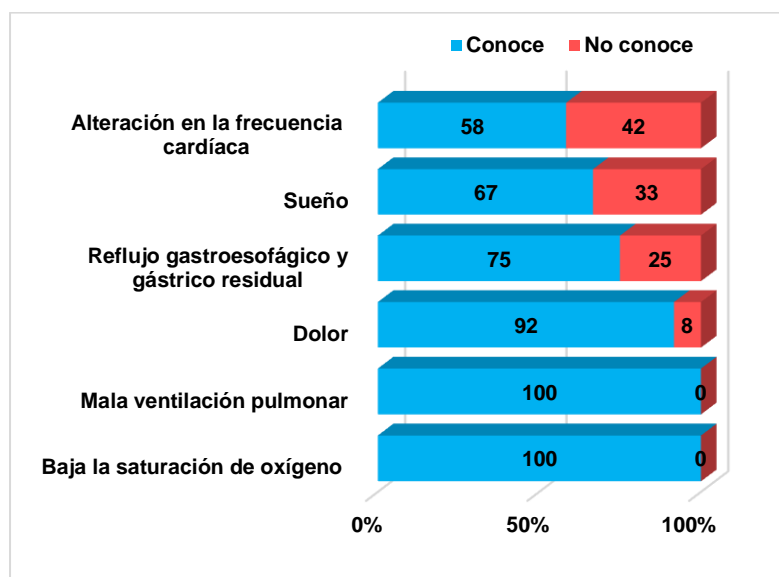
Conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro, según complicaciones, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Complicaciones	Si		No		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. Baja la saturación de oxígeno	12	100	0	0	12	100
2. Mala ventilación pulmonar	12	100	0	0	12	100
3. Dolor	11	92	1	8	12	100
4. Reflujo gastroesofágico y gástrico residual	9	75	3	25	12	100
5. Sueño	8	67	4	33	12	100
6. Alteración en la frecuencia cardíaca	7	58	5	42	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5.

Conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro, según complicaciones, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 5

Análisis e interpretación:

El 100% conoce que la mala postura puede provocar baja la saturación de oxígeno.

El 100% conoce como complicación a la mala ventilación pulmonar.

El 92% conoce como complicación al dolor y el 8% no considera al dolor como una complicación.

El 75% conoce como complicación al reflujo gastroesofágico y gástrico residual. El 25% no lo conoce como complicación.

El 67% conoce como complicación al sueño y el 33% no.

El 58% conoce como complicación a la Alteración en la frecuencia cardíaca y el 42% no.

Tabla 6.

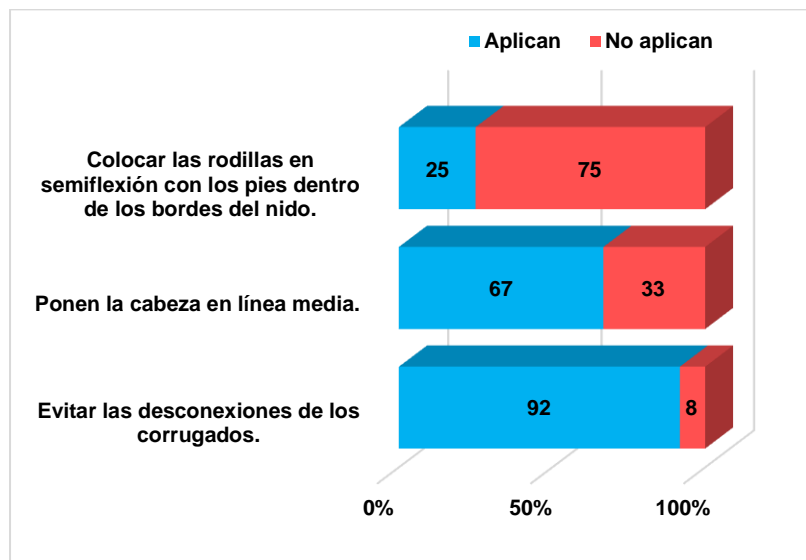
Aplicación de cuidado postural del prematuro según técnica de posicionamiento supino, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Técnica de posicionamiento supino	Aplica		No aplica		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Evitar las desconexiones de los corrugados.	11	92	1	8	12	100
Ponen la cabeza en línea media.	8	67	4	33	12	100
Colocar las rodillas en semiflexión con los pies dentro de los bordes del nido.	3	25	9	75	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6.

Aplicación de cuidado postural del prematuro según técnica de posicionamiento supino, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 6

Análisis e interpretación:

El 92% evitan las desconexiones de los corrugados y el 8% no lo hacen. El 67% ponen la cabeza en línea media y el 33% no lo hacen. El 25% colocan las rodillas en semiflexión con los pies dentro de los bordes del nido y el 75% no lo hacen.

Tabla 7.

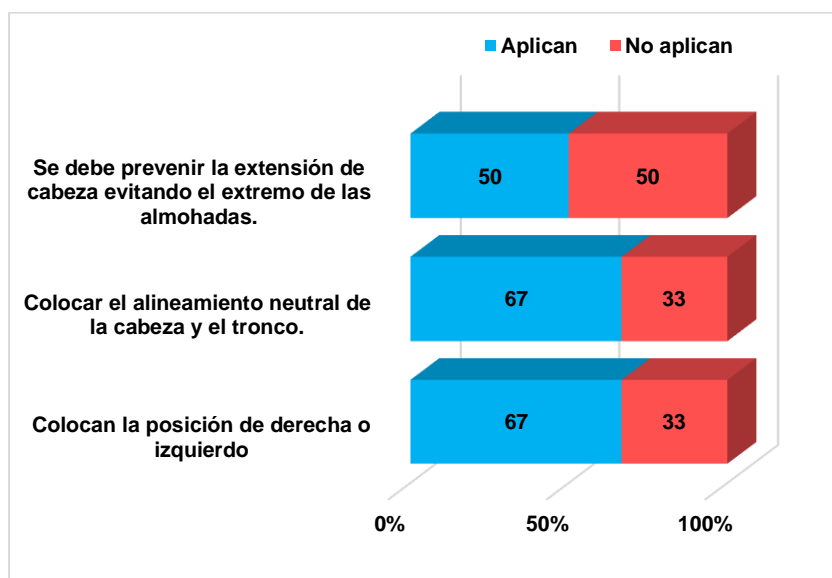
Aplicación de cuidado postural del prematuro según técnica de posicionamiento prono, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Técnica de posicionamiento prono	Aplica		No aplica		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Colocan la posición de derecha o izquierdo	8	67	4	33	12	100
Colocar el alineamiento neutral de la cabeza y el tronco.	8	67	4	33	12	100
Se debe prevenir la extensión de cabeza evitando el extremo de las almohadas.	6	50	6	50	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7.

Aplicación de cuidado postural del prematuro según técnica de posicionamiento prono, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 7

Análisis e interpretación:

El 67% colocan la posición de derecha o izquierdo y el 33% no lo hace. El 67% colocar el alineamiento neutral de la cabeza y el tronco, el 33% no lo hacen. El 50% previene la extensión de cabeza evitando el extremo de las almohadas y el 50% no lo aplica.

Tabla 8.

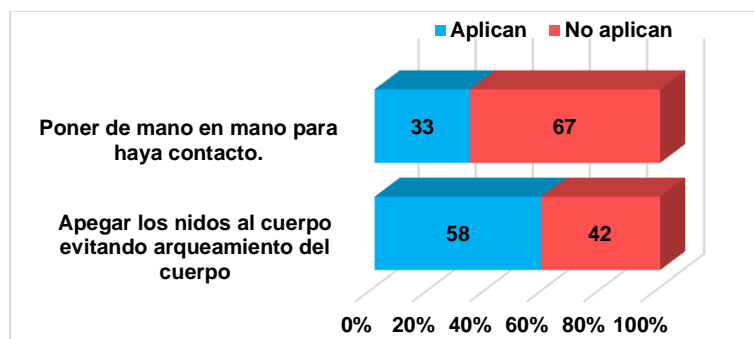
Aplicación de cuidado postural del prematuro según técnica de posicionamiento lateral, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.

Técnica de posicionamiento lateral	Aplica		No aplica		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Apegar los nidos al cuerpo evitando arqueamiento del cuerpo.	7	58	5	42	12	100
Poner de mano en mano para haya contacto.	4	33	8	67	12	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8.

Aplicación de cuidado postural del prematuro según técnica de posicionamiento lateral, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital Universitario Hernández Vera, julio – octubre 2018.



Fuente: Tabla 7

Análisis e interpretación:

El 58% apegar los nidos al cuerpo evitando arqueamiento del cuerpo y el 42% no lo hace. El 33% ponen de mano en mano para haya contacto y el 67% no lo hacen.

CAPÍTULO CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIÓN

Se determinó las características generales del profesional de enfermería según edad el 58% son menores de 30 años, el 42% han realizado estudios de maestría como formación académica y el 42% el tiempo que trabaja en neonatología es de 1 a 5 años.

Se determinó el conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado postural del prematuro, donde más de la mitad presentaron falta de conocimiento en los siguientes indicadores:

- El 58% no conoce cuál es la posición que mantiene la postura flexionada evitando el arqueamiento del cuerpo.
- El 67% al estar en baja saturación de oxígeno los neonatos, no saben en qué posición deben colocar al neonato.
- El 75% conoce las posturas que pueden causar deformidades.

Se identificó la aplicación de cuidado postural del prematuro según técnica de posicionamiento supino, prono y lateral. La técnica de posicionamiento supino hay falencias con el 75% en colocar las rodillas en semiflexión con los pies dentro de los bordes del nido.

La técnica de posicionamiento prono hay falencias con el 50% en prevenir la extensión de la cabeza evitando el extremo de las almohadas.

La técnica de posicionamiento lateral hay falencias con el 67% en poner de mano en mano para que haga contacto.

5.2. LIMITACIONES

En la presente investigación una de las limitaciones fue el número de personal de enfermería que trabaja en el servicio de neonatología. El ambiente es pequeño y se tiene 7 espacios.

5.3. RECOMENDACIÓN

1. La jefatura de enfermería debe planificar en sus capacitaciones sobre la posición que mantiene la postura flexionada evitando el arqueamiento del cuerpo, la baja saturación de oxígeno los neonatos por la mala posición del neonato y las posturas que pueden causar deformidades.
2. Se recomienda a la jefa del servicio de neonatología reforzar sobre la capacitación sobre las posiciones, así evitando el arqueamiento del cuerpo, la baja saturaciones de oxígeno por la mala postura del prematuro extremo, como al igual las deformidades.
3. El personal de enfermería debe asistir a las capacitaciones, para corregir las falencias identificadas en el estudio.
4. Se debe supervisar la aplicación de los cuidados posturales del neonato por el personal de enfermería.
5. Se deben colaborar entre colegas para realizar correcciones cuando el neonato esté en una mala postura.
6. En base a los resultados encontrados en el presente trabajo se recomienda a jefatura de enfermería dirección, supervisores realizar la socialización del presente estudio para tomar acciones y mejorar en la atención del prematuro extremo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pearson A, Wiechula R, Court A, Lockwood C. The JBI model of evidence based healthcare. *Int J of Evid Based Healthc* 2005; 3 (8): 207-2015.
2. Streeter GL. Peso, altura sentada, tamaño de la cabeza, longitud del pie y edad menstrual del embrión humano. *Carnegie nutrición de Washington contrib. Embryol* 2010; 11: 143-6.
3. Rivera VP. Importancia de enfermería en la UCIN (Práctica clínica). *Revista Desarrollo Científico de Enfermería*; 2003.
4. Anales Nestlé. Aspectos clave en relación con la prematuridad. Suiza. Editorial Les Presses de la Venoge S.A.; 2015
5. Symington A., Pinelli J. Cuidado del desarrollo para promover el desarrollo y prevenir la morbilidad en bebés prematuros. En: *The Cochrane Library*, Número 1; 2016.
6. Lee Santos I. Mortalidad perinatal en un segundo nivel de atención. *Rev Med IMSS*. Pág. 31. 2013.
7. Alvarez, Serra; Balaguer, A; Iriondo, Saez Martin; Ancel, Martin; Gomez, Roig María Dolores. Algoritmo para la asignación etiológica de la prematuridad. *Anales de Pediatría*, Publicado en la *Revista de Pediatría*, Volumen 71, N°4, Agosto 26; Madrid España. Pág. 284. 2010.
8. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Pág. 19. 2010.
9. Organización Mundial de la Salud. Nacidos demasiado pronto. Informe de acción global sobre nacimientos prematuros. Resumen ejecutivo. [Internet]; 2017 [Citado el 2 de mayo del 2018]. Disponible en: http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/borntoosoon_execsum_es.pdf

10. Asociación Española de Pediatría (AEPed). Nota de prensa sobre niños prematuros. [Internet]; 2016 [Citado el 2 de mayo del 2018]. Disponible en: <http://www.aeped.es/noticias/nota-prensa-sobre-ninos-prematuros>
11. Rellan Rodríguez S, García de Ribera C, Aragón García MP. El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnóstico Terapéutico, Asociación Española de Pediatría [Internet]; 2016 [Citado el 2 de mayo del 2018]. Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf
12. Prats Cedó M. Fortalecer el vínculo madre – hijo en unidades neonatales: parámetros para su evaluación. Tesis doctoral. [Internet] Hospital universitario Vall d’Hebron; 2012. [Citado el 27 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/96436/mpc1de1.pdf?sequence=1>
13. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la atención del recién nacido. Perú: Dirección general de salud de las personas [Internet]; 2007. [Citado el 28 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Guia-Atencion-Recien-Nacido.pdf>
14. Ministerio de sanidad y política social. Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas [Internet]; 2010 [Citado el 26 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/cuidadosDesdeNacimiento.pdf>
15. Perez Rodriguez, J. y Peralta Calvo, J. “Retinopatía de la prematuridad en la primera década del siglo XXI. Dos caras de la misma moneda” An Pediatr (Barc). Pág. 549. 2015 Nombrado en la Asociación Española de Pediatría. Prohibida la reproducción de los contenidos sin la autorización correspondiente. Protocolos actualizados al año 2008.

16. Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos. Restricción del crecimiento intrauterino. Boletín de Práctica ACOG, número 12, enero de 2015. Pág.17.
17. Berghella, Vincenzo. Prevención de la restricción recurrente del crecimiento fetal. Obstetricia y ginecología, tomo 110, número 4, octubre de 2017, págs. 904.
18. Honein, M.A. La asociación entre los principales defectos de nacimiento y el parto prematuro. Revista de Salud Materno Infantil, junio de 2015, volumen 12. Pág.135.
19. Departamento de Salud y Servicios Humanos. Las consecuencias para la salud del tabaquismo: un informe del cirujano general -2004. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Oficina para el Tabaquismo y la Salud, Atlanta, GA, mayo de 2014. Pág.18.
20. Goldenberg, R.L., Culhane, J.F. Bajo peso al nacer en los Estados Unidos. American Journal of Clinical Nutrition. Pág.52. 2013; 2017.
21. Marriner. Modelos y teorías de enfermería. 5ª Ed. Manual Moderno. Pág.45. 2013.
22. Tamez RN, Silva MJP. Enfermería en UTI neonatal de alto riesgo. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
23. Gorski P.A. Manejo de bebés prematuros en hospitales. Clin Perinatol 1990; 17: 103-112.
24. Mirmiran M. La importancia del sueño REM fetal / neonatal. Eur Jornal Obstétrica Ginecología Reprod Biol 1986; 21: 283-291.
25. Rivera VP. Importancia de enfermería en la UCIN (Práctica clínica). Revista Desarrollo Científico de Enfermería 2003; 11 (3): 85-86.
26. Marriner. Modelos y teorías de enfermería. 5ª Ed. Manual Moderno 2013: 190-203.
27. Vicente, Pérez Silvia. cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal de "Hospital de la Santa Creu i Sant Pau" Barcelona. Artículo publicado el 2012.

28. Sweeney, J; Gutiérrez, T: "Implicaciones musculoesqueléticas del posicionamiento del bebé prematuro en la UCIN". En: *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 16 (1), 2012, págs. 58-70.
29. Torrioli, MG; Matricardi, S.: "La atención postural en el bebé prematuro". Ponencia Universidad Católica del Sagrado Corazón en Roma, 2004.
30. Tortorolo, L: *Fisioterapia respiratoria y cuidado postural en cuidados intensivos neonatales*. A. Gemelli de Roma, 2004.
31. Gargallo Monforte, E.: "Importancia de los cuidados posturales para un buen desarrollo neonatal". Aula: Cuidados centrados en el desarrollo neonatal. Comunicación oral, 2017.
32. El Instituto Joanna Briggs. Niveles de evidencia accesibles en línea 2013. <http://www.joannabriggs.edu.au/approach.php.#B>
33. Pichansathian W. Woragidpoonpol P. Baosoung C JBI biblioteca de revisiones sistemáticas 7 (7) 224 - 259. 2015.
34. Pearson A. Wiechula R, Corte A, Lockwood C. El modelo JBI de atención médica basada en la evidencia. *Int J de Evid basado en healthc* 2015; 3 (8): 207 - 215.
35. Torrioli, MG.; Matricardi, S.: "Le care posturale nel neonato pretermine". Ponencia Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, 2004.
36. Ravindra, Y.; Bhat AE Jaana, A.; Leipa" la" Gerrard, F.; Rafferty AE Simon Hannam Anne Greenough.: "Survey of sleeping position recommendations for prematurely born infants on neonatal intensive care unit discharge". En: *Eur J Pediatr* 162, 2003, págs. 426-427.
37. Pérez Villegas, R; Villalobos, E.; Aguayo, K.; Guerrero, M.: "Valoración y estrategias no farmacológicas en el tratamiento del dolor neonatal". En: *Rev cubana Pediatr*, 2006, 78 (3). Recuperado junio 2007.
38. Sweeney, J.; Gutiérrez, T.: "Musculoskeletal implications of preterm infant positioning in NICU". En: *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 16 (1), 2002, págs. 58-70.

39. Mateo Prieto, Al.: “Una alternativa a planes de cuidados estandarizados”. En: Tribuna sanitaria, 2005, págs. 13-16. [www.codem.es/tribuna/ptribuna.asp/noticia 188](http://www.codem.es/tribuna/ptribuna.asp/noticia/188).
40. Console, V.; Raimondi, AM.; Carabelli, L.; Ghirello, M.: “No solo tecnología, el cuidado del neonato”. Recuperado junio 2018 en <http://www.careperinatologia.it/archivio/works/disfunzioni.html>
41. Prats De Alos-Moner G., Cuervo Fernández L., Vicente Pérez S. Protocol de cures posturals de recent nascut preterme. Infermeres de la Unitat de Neonatologia de l’Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. 2007.
42. Guerra Moreira, T.: “Cuidados para el recién nacido prematuro; el enfoque desde la fisioterapia”. Brasil, 2002. Recuperado en <http://www.prematuros.cl/fisiatria/fisioterapia.htm>. Actualizada 2/12/2018.
43. Fernández Dillems, MP.: “Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros”. En: Revista electrónica (en línea), DOI. Vol. I, núm.1, 2007.
44. Susanne Brummelte, Ruth E. Grunau, Vann Chau, Kenneth J. Poskitt, Rollin Brant, Jillian Vinall. Dolor de procedimiento y desarrollo cerebral en recién nacidos prematuros. Ann Neurol. 2012 marzo; 71 (3): 385 - 396. doi: 10.1002 / ana.22267.
45. Bello Pacheco Mary Stella, López Soto Norma Clemencia, Pabón Sánchez Isabel Cristina, Ríos Gutierrez Monica Marcela, Villamil Gonzalez Aida Liliana. Aplicación de la escala de valoración de dolor de Susan Guivens Bell en la Unidad Neonatal de la Fundación Cardioinfantil – Instituto de Cardiología. Universidad de la Sabana. Bogotá, Colombia. 2017.
46. Tomada de Artículo Cuidados Neonatales Centrados en el Desarrollo. Hospital Cínico San Cecilio, Granada, España; 2017.
47. Huapen Figueroa C. Gestión del cuidado en enfermería. Boletín ¿Sabías qué? 2016; 91:6-9. [En línea] http://www.hospitalgeneral.salud.gob.mx/descargas/pdf/enfermeria/arti_32.pdf [Consultado 28/01/ 2019]

48. Madrid, J. Los procesos de la relación de ayuda, Bilbao, Declee de Brouwer; 2015.
49. Aguilar C. María José. Tratado de Enfermería Infantil. Cuidados Pediátricos, Edit. EDIDE S.L. España. 2013.
50. Balaguer A, Escribano J, Roqué M. Posición de los neonatos que reciben ventilación mecánica (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
51. Vicente, Pérez Silvia. Cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal de “Hospital de la Santa Creu i Sant Pau” Barcelona. Artículo publicado 2012.
52. Ministerio de Sanidad y Política Social. Maternidad hospitalaria. Estándares y recomendaciones. 2009. http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec02-2_doc.htm
53. Murcia, Claudia Patricia; Parra, Reyes Hernando y Rodriguez, Quecho Yessica Marcela. Cuidado de enfermería orientado hacia el confort en recién nacidos prematuros hospitalizados en la unidad de Cuidado Intensivo Neonatal San Gabriel De La Ips Corpomedical Sas. Programa de especialización en cuidado crítico con énfasis en neonatos, Universidad de la Sabana; Bogota D.C. Colombia 2016.

ANEXOS

ANEXO 1

CARTA DE AUTORIZACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
DIRECCION DE POSTGRADO DE SALUD.
Santa Cruz - Bolivia
 Calle Velasco No 580. 3er. Piso Telf. 3370219



Santa Cruz 05 de junio de 2019

A:

Dra. Lourdes Caro

Jefa del Hospital Universitario Hernández Vera.

PRESENTE.-

REF: SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA RECOLECCION DE DATOS DE INVESTIGACION, CON FINES DE ELABORACION DE TESIS.

Tema: "Cuidados posturales del prematuro extremo en Terapia Intensiva Neonatal Hospital Universitario Hernández Vera, Julio- Octubre 2018"

Saludo a usted cordialmente, el motivo de la presente es para certificar que la **Lic. Carmen R. Condori Bolaños** es Maestrante del programa Enfermería Neonatológica Pediátrica IV.

Solicito a su autoridad el poder brindar la colaboración para la recolección de sus datos en la elaboración de su Tesis.

Agradeciendo su gentil atención me despido con las consideraciones más distinguidas

Atentamente:


 Lic. Elizabeth Tejerina D.

COORDINADORA OPERATIVA DE POSGRADO SALUD

U.A.J.M.S.

Lic. Elizabeth Tejerina D.
 BIOQUIMICA - FARMACEUTICA
 COORDINADORA DE POSGRADO



sc/11/06/19.

*Recibido
 Karou*

AC/M.A.P.C
 Secretaria.
 C.c. ARCHIVO

ANEXO 2
ENCUESTA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA

I. DATOS GENERALES (Encierre la respuesta correcta)

1. EDAD: Escriba el número de años cumplidos al lado de la escala.

- a) <30 años
- b) 31 a 35 años
- c) 36 a 40 años
- d) >41 años

2. TIEMPO QUE TRABAJA EN NEONATOLOGÍA: Señale con una X según corresponda.

- a) <1 año
- b) 1 a 5 años
- c) 6 a 10 años
- d) >11 años

3. FORMACIÓN ACADÉMICA

- a) Licenciatura
- b) Maestría

II. PREGUNTAS DE CONOCIMIENTO (Lea cuidadosamente y encierre)

1. ¿Cuáles son las posiciones que debe estar un neonato?

- a) Decúbito supino

- b) Decúbito prono
- c) Decúbito lateral
- d) Todas
- e) Ninguna

2. En las malas posturas que deformidades puede causar

- a) Deformidad en los huesos.
- b) Problemas neurológicos.
- c) Alteraciones musculares.

3. Lea cuidadosamente cada uno de los enunciados y elija una de las alternativas de respuesta según considere. Señale con X en casilla

Tipos de cambios posturales	Alternativa de respuestas		
	Decúbito supino	Decúbito prono	Decúbito lateral
1. Al estar en baja saturación de oxígeno los neonatos, ¿En qué posición deben colocar?			
2. Cual de las posiciones provoca la muerte súbita			
3. ¿Cuál es la posición que mantiene la postura flexionada evitando el arqueamiento del cuerpo?			

4. ¿Cada cuánto se debe realizar los cambios posturales en el neonatos?

- a) Cada 3 horas
- b) Cada 6 horas
- c) Otros:.....

5. ¿Cuáles son las complicaciones si no se realiza los cambios posturales.
Marque con X las opciones correctas.

Complicaciones	Si	No
Alteración en la frecuencia cardíaca		
Baja la saturación de oxígeno		
Mala ventilación pulmonar		
Dolor		
Reflujo gastroesofágico y gástrico residual		
Sueño		

ANEXO 3
GUIA DE OBSERVACIÓN

Aplicación técnica de posicionamiento supino	APLICA	NO APLICA
<ul style="list-style-type: none"> • Ponen la cabeza en línea media. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Colocar las rodillas en semiflexión con los pies dentro de los bordes del nido. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Evitar las desconexiones de los corrugados. 		
Aplicación técnica de posicionamiento prono		
<ul style="list-style-type: none"> • Colocan la posición de derecha o izquierdo 		
<ul style="list-style-type: none"> • Colocar el alineamiento neutral de la cabeza y el tronco. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Se debe prevenir la extensión de cabeza evitando el extremo de las almohadas. 		
Aplicación técnica de posicionamiento lateral		
<ul style="list-style-type: none"> • Apegar los nidos al cuerpo evitando arqueamiento del cuerpo 		
<ul style="list-style-type: none"> • Poner de mano en mano para haya contacto. 		

ANEXO 4
BASE DE DATOS

	Datos Generales			Preguntas de conocimiento										Total		
	Edad	Tiempo	Formación	1	2	Tipos de Cambios post.						4				
						3										
	1	2	3				1	2	3							
1	a	a	a	c	0	b	0	a	0	c	0	b	0	a	1	1
2	a	b	a	d	1	b	0	a	0	b	1	c	0	a	1	3
3	a	b	a	c	0	a	0	b	1	a	0	c	0	a	1	2
4	a	b	a	d	1	a	0	a	0	c	0	a	1	a	1	3
5	a	b	a	d	1	b	0	c	0	a	0	c	0	a	1	2
6	a	c	a	d	1	b	0	a	0	b	1	c	0	a	1	3
7	b	c	b	d	1	a	0	b	1	b	1	a	1	a	1	5
8	b	c	b	d	1	a,b, y c	1	b	1	c	0	a	1	a	1	5
9	b	d	b	d	1	a,b, y c	1	a	0	b	1	a	1	a	1	5
10	b	d	b	d	1	a,b, y c	1	c	0	b	1	a	1	a	1	5
11	d	d	b	d	1	a	0	b	1	b	1	c	0	a	1	4
12	a	b	a	c	0	c	0	a	0	b	1	c	0	a	1	2

	5						GUÍA DE OBSERVACIÓN								
	Complicaciones						Aplic. Téc. Supino			Aplic. Téc. Prono			Aplic. Téc. Lateral		
	A	B	C	D	E	F	1º Observación								
							1			2			3		
							1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	No	No	Si	No	
2	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	No	Si	Si	No	
3	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	No	No	Si	No	No	
4	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	No	No	
5	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	No	
6	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	No	Si	
7	No	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	No	
8	No	Si	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	No	Si	
9	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	No	Si	No	Si	
10	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	
11	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	
12	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	No	

¹ Pearson A, Wiechula R, Court A, Lockwood C. The JBI model of evidence based healthcare. *Int J of Evid Based Healthc* 2005; 3 (8): 207-215.

² Streeter GL. Peso, altura sentada, tamaño de la cabeza, longitud del pie y edad menstrual del embrión humano. *Carnegie nutrición de Washington contrib. Embryol* 2010; 11: 143-6.

³ Rivera VP. Importancia de enfermería en la UCIN (Práctica clínica). *Revista Desarrollo Científico de Enfermería*; 2003.

⁴ Anales Nestlé. Aspectos clave en relación con la prematuridad. Suiza. Editorial Les Presses de la Venoge S.A.; 2015

⁵ Symington A., Pinelli J. Cuidado del desarrollo para promover el desarrollo y prevenir la morbilidad en bebés prematuros. En: *The Cochrane Library*, Número 1; 2016.

⁶ Lee Santos I. Mortalidad perinatal en un segundo nivel de atención. *Rev Med IMSS*. Pág. 31. 2013.

⁷ Alvarez, Serra; Balaguer, A; Iriondo, Saez Martin; Ancel, Martin; Gomez, Roig María Dolores. Algoritmo para la asignación etiológica de la prematuridad. *Anales de Pediatría*, Publicado en la *Revista de Pediatría*, Volumen 71, N°4, Agosto 26; Madrid España. Pág. 284. 2010.

⁸ Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Pág. 19. 2010.

⁹ Organización Mundial de la Salud. Nacidos demasiado pronto. Informe de acción global sobre nacimientos prematuros. Resumen ejecutivo. [Internet]; 2017 [Citado el 2 de mayo del 2018]. Disponible en: http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/borntoosoon_execsum_es.pdf

¹⁰ Asociación Española de Pediatría (AEPed). Nota de prensa sobre niños prematuros. [Internet]; 2016 [Citado el 2 de mayo del 2018]. Disponible en: <http://www.aeped.es/noticias/nota-prensa-sobre-ninos-prematuros>

¹¹ Rellan Rodríguez S, García de Ribera C, Aragón García MP. El recién nacido prematuro. *Protocolos Diagnóstico Terapéutico*, Asociación Española de Pediatría [Internet]; 2016 [Citado el 2 de mayo del 2018]. Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf

¹² Prats Cedó M. Fortalecer el vínculo madre – hijo en unidades neonatales: parámetros para su evaluación. Tesis doctoral. [Internet] Hospital universitario Vall d’Hebron; 2012. [Citado el 27 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/96436/mpc1de1.pdf?sequence=1>

¹³ Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la atención del recién nacido. Perú: Dirección general de salud de las personas [Internet]; 2007. [Citado el 28 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Guia-Atencion-Recien-Nacido.pdf>

¹⁴ Ministerio de sanidad y política social. Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas [Internet]; 2010 [Citado el 26 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/cuidadosDesdeNacimiento.pdf>

¹⁵ Perez Rodriguez, J. y Peralta Calvo, J. “Retinopatía de la prematuridad en la primera década del siglo XXI. Dos caras de la misma moneda” *An Pediatr (Barc)*. Pág. 549. 2015 Nombrado en la Asociación Española de Pediatría. Prohibida la reproducción de los contenidos sin la autorización correspondiente. Protocolos actualizados al año 2008.

- ¹⁶ Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos. Restricción del crecimiento intrauterino. Boletín de Práctica ACOG, número 12, enero de 2015. Pág.17.
- ¹⁷ Berghella, Vincenzo. Prevención de la restricción recurrente del crecimiento fetal. Obstetricia y ginecología, tomo 110, número 4, octubre de 2017, págs. 904.
- ¹⁸ Honein, M.A. La asociación entre los principales defectos de nacimiento y el parto prematuro. Revista de Salud Materno Infantil, junio de 2015, volumen 12. Pág.135.
- ¹⁹ Departamento de Salud y Servicios Humanos. Las consecuencias para la salud del tabaquismo: un informe del cirujano general -2004. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Oficina para el Tabaquismo y la Salud, Atlanta, GA, mayo de 2014. Pág.18.
- ²⁰ Goldenberg, R.L., Culhane, J.F. Bajo peso al nacer en los Estados Unidos. American Journal of Clinical Nutrition. Pág.52. 2013; 2017.
- ²¹ Marriner. Modelos y teorías de enfermería. 5ª Ed. Manual Moderno. Pág.45. 2013.
- ²² Tamez RN, Silva MJP. Enfermería en UTI neonatal de alto riesgo. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- ²³ Gorski P.A. Manejo de bebés prematuros en hospitales. Clin Perinatol 1990; 17: 103-112.
- ²⁴ Mirmiran M. La importancia del sueño REM fetal / neonatal. Eur Jornal Obstétrica Ginecología Reprod Biol 1986; 21: 283-291.
- ²⁵ Rivera VP. Importancia de enfermería en la UCIN (Práctica clínica). Revista Desarrollo Científico de Enfermería 2003; 11 (3): 85-86.
- ²⁶ Marriner. Modelos y teorías de enfermería. 5ª Ed. Manual Moderno 2013: 190-203.
- ²⁷ Vicente, Pérez Silvia. cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal de "Hospital de la Santa Creu i Sant Pau" Barcelona. Artículo publicado el 2012.
- ²⁸ Sweeney, J .; Gutiérrez, T .: "Implicaciones musculoesqueléticas del posicionamiento del bebé prematuro en la UCIN". En: Journal of Perinatal and Neonatal Nursing, 16 (1), 2012, págs. 58-70.
- ²⁹ Torrioli, MG .; Matricardi, S .: "La atención postural en el bebé prematuro". Ponencia Universidad Católica del Sagrado Corazón en Roma, 2004.
- ³⁰ Tortorolo, L .: Fisioterapia respiratoria y cuidado postural en cuidados intensivos neonatales. A. Gemelli de Roma, 2004.
- ³¹ Gargallo Monforte, E.: "Importancia de los cuidados posturales para un buen desarrollo neonatal". Aula: Cuidados centrados en el desarrollo neonatal. Comunicación oral, 2017.
- ³² El Instituto Joanna Briggs. Niveles de evidencia accesibles en línea 2013. <http://www.joannabriggs.edu.au/approach.php.#B>
- ³³ Picheansathian W. Woragidpoonpol P. Baosoung C JBI biblioteca de revisiones sistemáticas 7 (7) 224 - 259. 2015.
- ³⁴ Pearson A. Wiechula R, Corte A, Lockwood C. El modelo JBI de atención médica basada en la evidencia. Int J de Evid basado en healthc 2015; 3 (8): 207 - 215.
- ³⁵ **Torrioli, MG.; Matricardi, S.:** "Le care posturale nel neonato pretermine". Ponencia Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, 2004.
- ³⁶ **Ravindra, Y.; Bhat A Jaana, A.; Leipa" la" Gerrard, F.; Rafferty A Simon Hannam Anne Greenough.:** "Survey of sleeping position recommendations for prematurely born infants on neonatal intensive care unit discharge". En: *Eur J Pediatr* 162, 2003, págs. 426-427.
- ³⁷ **Pérez Villegas, R; Villalobos, E.; Aguayo, K.; Guerrero, M.:** "Valoración y estrategias no farmacológicas en el tratamiento del dolor neonatal". En: *Rev cubana Pediatr*, 2006, 78 (3). Recuperado junio 2007.
- ³⁸ **Sweeney, J.; Gutiérrez, T.:** "Musculoskeletal implications of preterm infant positioning in NICU". En: *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 16 (1), 2002, págs. 58-70.

-
- ³⁹ **Mateo Prieto, AI.:** “Una alternativa a planes de cuidados estandarizados”. En: *Tribuna sanitaria*, 2005, págs. 13-16. www.codem.es/tribuna/ptribuna.asp/ noticia 188.
- ⁴⁰ **Console, V.; Raimondi, AM.; Carabelli, L.; Ghirello, M.:** “No solo tecnología, el cuidado del neonato”. Recuperado junio 2006 en <http://www.careperinatologia.it/archivio/works/disfunzioni.html>
- ⁴¹ **Prats De Alos-Moner G., Cuervo Fernández L., Vicente Pérez S.** *Protocol de cures posturals de recent nascut preterme*. Infermeres de la Unitat de Neonatologia de l’Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. 2007.
- ⁴² **Guerra Moreira, T.:** “Cuidados para el recién nacido prematuro; el enfoque desde la fisioterapia”. Brasil, 2002. Recuperado en <http://www.prematuros.cl/fisiatria/fisioterapia.htm>. Actualizada 2/12/20182.
- ⁴³ **Fernández Dillems, MP.:** “Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros”. En: *Revista electrónica* (en línea), DOI. Vol. I, núm.1, 2007.
- ⁴⁴ Susanne Brummelte, Ruth E. Grunau, Vann Chau, Kenneth J. Poskitt, Rollin Brant, Jillian Vinall. Dolor de procedimiento y desarrollo cerebral en recién nacidos prematuros. *Ann Neurol*. 2012 marzo; 71 (3): 385 - 396. doi: 10.1002 / ana.22267.
- ⁴⁵ Bello Pacheco Mary Stella, López Soto Norma Clemencia, Pabón Sánchez Isabel Cristina, Ríos Gutierrez Monica Marcela, Villamil Gonzalez Aida Liliana. Aplicación de la escala de valoración de dolor de Susan Guivens Bell en la Unidad Neonatal de la Fundación Cardioinfantil – Instituto de Cardiología. Universidad de la Sabana. Bogotá, Colombia. 2017.
- ⁴⁶ Tomada de Artículo Cuidados Neonatales Centrados en el Desarrollo. Hospital Cínico San Cecilio, Granada, España; 2017.
- ⁴⁷ Huapen Figueroa C. Gestión del cuidado en enfermería. *Boletín ¿Sabías qué?* 2016; 91:6-9. [En línea] http://www.hospitalgeneral.salud.gob.mx/descargas/pdf/enfermeria/arti_32.pdf [Consultado 28/01/ 2009]
- ⁴⁸ Madrid, J. Los procesos de la relación de ayuda, Bilbao, Declee de Brouwer; 2015.
- ⁴⁹ Aguilar C. María José. Tratado de Enfermería Infantil. Cuidados Pediátricos, Edit. EDIDE S.L. España. 2013.
- ⁵⁰ Balaguer A, Escribano J, Roqué M. Posición de los neonatos que reciben ventilación mecánica (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- ⁵¹ Vicente, Pérez Silvia. Cuidados posturales del recién nacido pretérmino en UCI neonatal de “Hospital de la Santa Creu i Sant Pau” Barcelona. Artículo publicado 2012.
- ⁵² Ministerio de Sanidad y Política Social. Maternidad hospitalaria. Estándares y recomendaciones. 2009. http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec02-2_doc.htm
- ⁵³ Murcia, Claudia Patricia; Parra, Reyes Hernando y Rodriguez, Quecho Yessica Marcela. Cuidado de enfermería orientado hacia el confort en recién nacidos prematuros hospitalizados en la unidad de Cuidado Intensivo Neonatal San Gabriel De La Ips Corpomedical Sas. Programa de especialización en cuidado crítico con énfasis en neonatos, Universidad de la Sabana; Bogota D.C. Colombia 2016.