



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERIA A UN
NEONATO CON SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA
DESDE EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON**

**ESTUDIO DE CASO
QUÉ PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL NEONATO**

**P R E S E N T A
L.E. DULCE ELIANA GUTIÉRREZ ARÉVALO**

**ASESORADO POR
EEI VANESSA DE JESÚS ALFARO MORENO**



TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS, FEBRERO 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERIA A UN
NEONATO CON SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA
DESDE EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON**

**ESTUDIO DE CASO
QUÉ PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL NEONATO**

**P R E S E N T A
L.E. DULCE ELIANA GUTIÉRREZ ARÉVALO**

**ASESORADO POR
EEI VANESSA DE JESÚS ALFARO MORENO**



TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS, ENERO 2020

AGRADECIMIENTOS

Cada persona que conocemos tiene un papel importante en nuestra vida, dejándonos enseñanzas o aprendizajes, nada es casualidad, todo pasar con el único fin de mejorar la versión de nosotros. La vida nos tiene preparada grandes riquezas, y solo debemos de trabajar, estudiar y prepararnos para poder merecerlas.

Quiero agradecer a Dios principalmente, porque, si no fuera por ÉL, nunca hubiese llegado hasta aquí, por demostrarme que siempre ha estado conmigo y aun en los momentos más difíciles siempre nos da la solución.

Agradezco a mi madre por apoyarme en este gran camino y por hacerme saber que siempre estará a mi lado para disfrutar cada logro en mi vida.

A mi asesora, la Maestra Vanessa de Jesús Alfaro Moreno, por su tiempo y sus enseñanzas, ya que sin su apoyo no hubiera podido concluir esta especialidad.

De igual forma agradezco a Alexander Nigenda Trujillo que día con día me muestra su amor apoyándome en cada proyecto, porque ha sido un apoyo incondicional en mi vida, siendo mi mayor motivación para poder terminar con este trabajo.

DEDICATORIA

Este estudio de caso está dedicado a los profesionales de salud, pasantes, estudiantes, compañeros, colegas y a todos los interesados inmersos en la Enfermería neonatal. Espero de todo corazón que les sea de utilidad para ampliar sus conocimientos y poder ejercer la Enfermería basada en la Evidencia.

CONTENIDO

1. INTRODUCCION	7
2. OBJETIVOS	8
General:	8
Específicos:	8
3. FUNDAMENTACIÓN	9
4. MARCO TEÓRICO	11
4.1 Concepto de Enfermería	11
4.2 Paradigma enfermero	11
4.3 Concepciones de enfermería	12
4.3.1 Paradigma de la categorización	12
4.3.2 Paradigma de la Integración	14
4.3.3 Paradigma de la Transformación	16
4.4 Escuela de las Necesidades	17
4.5 Modelo de Virginia Henderson	27
4.6 Descripción de las 14 necesidades	31
4.7 Proceso de Enfermería	40
Valoración de enfermería	41
Diagnóstico.....	43
Plan de cuidados	45
Ejecución	47
Evaluación	48
4.8 RIESGOS Y DAÑOS	49
4.9 FACTOR DE DEPENDENCIA	54
• SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA	54
5. METODOLOGÍA	61
5.1 Estrategias de investigación: Estudio de caso	61
5.2 Selección del caso y fuentes de información	61
5.3 Consideraciones éticas	61
6. PRESENTACIÓN DEL CASO	63
7. ANÁLISIS DE LAS 14 NECESIDADES	68

8. PLAN DE ALTA	110
9. CONCLUSIONES	112
10. ANEXOS	113
11. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	115

1. INTRODUCCION

El síndrome de dificultad respiratoria (SDR) es descrito como el trastorno respiratorio causado por una deficiencia en la producción o función del surfactante, esto disminuye la distensibilidad pulmonar, que a su vez lleva al colapso alveolar y a alteraciones en el intercambio gaseoso. Datos de la Organización Mundial de la salud muestran que afectan a los recién nacidos pre términos por la inmadurez pulmonar. Las complicaciones más frecuentes de esta enfermedad en los neonatos son las infecciones y colapso pulmonar¹.

El presente Estudio de caso tiene como objetivo proponer intervenciones especializadas a un recién nacido pretérmino con alteración en la necesidad de oxigenación secundario a Síndrome de dificultad respiratoria, basado en el modelo de Virginia Henderson, elaborado en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital de Especialidades Pediátricas de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; en donde se desarrolla una valoración exhaustiva, en las que se detectaron necesidades alteradas, con estos datos se elaboran los diagnósticos de enfermería con el formato Problema, Etiología, Signos y Síntomas (PESS) para así jerarquizar y elaborar un plan de cuidados especializados, cuyos resultados fueron evaluados.

Además, se complementó con un plan de alta, en la que se refleja un cuidado integral para que los padres puedan poner en práctica, al ser llevado al recién nacido a casa.

Dentro de las conclusiones se aporta la experiencia que se tuvo con relación al proporcionar los cuidados y se presentan los resultados obtenidos del trabajo, tomando en cuenta los objetivos, el aprendizaje que se adquirió en la aplicación del estudio de caso. En el apartado de anexos, se integra estudios de laboratorio.

2. OBJETIVOS

General:

Generar conocimiento acerca de la aplicación de los cuidados especializados en enfermería, que contribuye en el mantenimiento, mejoramiento y recuperación de la salud a un recién nacido pretermino con alteración de la necesidad de oxigenación, bajo el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson

Específicos:

- ✚ Valorar a una persona a través de un instrumento basado en el Modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson.
- ✚ Identificar clínicamente las necesidades alteradas de la persona para la elaboración de diagnósticos de enfermería.
- ✚ Planificar intervenciones especializadas especificando las actividades que se deben realizar de acuerdo con las necesidades o problemas alterados.
- ✚ Empoderar a los padres mediante un plan de alta que asegure la continuidad de los cuidados y la incorporación satisfactoria de la persona a su vida fuera del hospital.

3. FUNDAMENTACIÓN

La importancia de elaborar un estudio de caso aplicado a un recién nacido pretérmino con diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria radica en los datos que existen acerca de la mortalidad neonatal, ya que aún es elevada en el recién nacido pretermino, a pesar de la mejoría de la asistencia perinatal con valores globales del 4-6 %, con una gran variación dependiente del grado de prematuridad.² De los 130 millones de nacimientos anuales en el mundo, aproximadamente 10% son prematuros, en Latinoamérica la cifra corresponde al 9.1% según la OMS, y en México la cifra es de 8%.²

Una de las complicaciones del recién nacido pretermino es la presencia de síndrome de dificultad respiratoria, representada por el 74%¹.

De acuerdo al reporte del EuroNeoNet de 2014, la incidencia y gravedad del Síndrome de dificultad respiratoria es inversamente proporcional a la edad gestacional, afecta a 57% de los Recién Nacidos Pretérminos, entre 30 y 31 semanas de edad de gestación, 76% entre 28 y 29 Semanas de gestación y 92% entre 24 y 25 Semanas de Gestación.

En el artículo “Factores de riesgo del Síndrome Dificultad Respiratoria de origen pulmonar en el recién nacido” por Domínguez Dieppa F. y Apia JL, Ventura-Juncá menciona que las complicaciones más frecuentes en el recién nacido se deben al SDR. La tasa de mortalidad fue el 1,7 por cada 1000 nacidos vivos.

El tratamiento de estos recién nacidos es complejo y requiere de un grupo multidisciplinario para obtener los mejores resultados, tal como se menciona en el artículo “Síndrome de distrés respiratorio neonatal o enfermedad de membrana hialina”, en el año 2016 por González Armengod y Omaña Alonso, en donde el papel de la enfermera en los servicios de neonatología, es de vital importancia, ya que un manejo adecuado al nacer, realizando los cuidados especializados, disminuye la mortalidad de estos neonatos.

Es necesario elaborar un plan de intervenciones al cuidado del recién nacido con esta patología, así como se describe en el artículo de Perinatología y Reproducción humana con el tema “Protocolo clínico de atención en el recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria” del INPer en el año 2015. En la actualidad se cuentan con guías de recomendaciones, sin embargo, no todos los hospitales logran cubrirlas, este es el caso de la deficiencia de material, medicamentos como se describen en el artículo “Dificultad respiratoria por deficiencia de surfactante en un hospital público de tercer nivel sin maternidad. Factores asociados a mortalidad” del Dr. Carlos López Candiani, por otra parte, el personal de salud está obligado a conocer las características de este padecimiento, así como la forma de intervenir adecuadamente, independientemente de que exista o no los recursos suficientes para su intervención, dando siempre el mejor cuidado.

Es por ello, que ante esta idea se retoman aspectos para poder proporcionar un estudio de caso que sea útil para otros profesionales, y proporcionar una mejor atención al recién nacido.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Concepto de Enfermería

La Asociación Americana de Enfermeras (ANA) define a la Enfermería como: "La protección, promoción y optimización de la salud y las capacidades, la prevención de la enfermedad y la lesión, el alivio del sufrimiento mediante el diagnóstico y el tratamiento de la respuesta humana, así como la defensa del cuidado, de los individuos, sus familias, comunidades y poblaciones".³ Según Dorotea Orem "Es un servicio, una manera de ayudar a los seres humanos, la forma o estructura de la enfermería se deriva de las actividades elegidas deliberadamente y realizadas por las enfermeras para ayudar a los individuos o a los grupos a mantener o cambiar su medio ambiente, concierne especialmente a las necesidades individuales de autocuidado para mantener la vida, recuperarse de las enfermedades y lesiones y hacer frente a las secuelas".⁴

Virginia Henderson expresa que "La Enfermería consiste fundamentalmente en atender el individuo (enfermo o sano) en la realización de las actividades que contribuyen a su salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila) y que llevaría a cabo sin ayuda de nadie si tuviera fuerza, voluntad o conocimiento suficiente".⁵

4.2 Paradigma enfermero

El sentido del cuidado se objetiva en el pensamiento-acción de Florence Nightingale identificados en la concepción del medio ambiente. Preocupación predominante del siglo XIX en el que la higiene constituía el problema por excelencia, abarcando el entorno y la población. Sustentaba que el proceso reparador de la naturaleza y el bienestar del enfermo como del sano están vinculados a elementos externos como la ventilación, el aire fresco, el calor, priorizando la luz solar directa. La limpieza de las personas, manos y piel de pacientes y enfermera, así como del entorno, casa, habitación, sala de internación

son claves para prevenir la enfermedad o recuperar la salud. La comunicación verbal y no verbal constituyen el centro de un paradigma que mantuvo durante cien años la base del fundamento del “cuidador enfermero”.⁴

4.3 Concepciones de enfermería

Fawcett define un Metaparadigma como: “la perspectiva global de cualquier disciplina que actúa como una estructura que encapsula y al interior de la cual se desarrollan los marcos de referencia conceptuales”.⁶

De esta manera, un metaparadigma es otra palabra que corresponde a visión mundial. La mayoría de las profesiones cuenta con solo un metaparadigma, a partir del cual emergen muchos modelos. Los autores de la enfermería escribieron de manera extensa sobre la importancia del metaparadigma del cuidado de enfermería, la salud, la persona y el ambiente, para el avance de la práctica de la enfermería y la ciencia de la enfermería. Se argumentó como un marco de referencia conceptual podía ser considerado un modelo de enfermería solo cuando incluyera presunciones en torno a los cuatro elementos. Esto tiene sentido porque no sería posible la existencia de un modelo de enfermería que no hiciera referencia al cuidado de enfermería, a la salud, a la persona o al ambiente en el cual se llevará a cabo la práctica.⁶

4.3.1 Paradigma de la categorización

Según el paradigma de la categorización, los fenómenos son divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. Un cambio en un fenómeno es consecuencia de condiciones anteriores. Así, los elementos y las manifestaciones conservan entre sí las relaciones lineales y casuales. Bajo el ángulo de este paradigma, el desarrollo de los conocimientos se orienta hacia el descubrimiento de leyes universales.

Aplicado en el campo de la salud, este paradigma orienta el pensamiento hacia la búsqueda de un factor causal responsable de la enfermedad. Por ejemplo, el aislamiento diferenciado de las bacterias ha permitido clasificar y asociar estas bacterias a los signos y síntomas precisos de enfermedades en el ser humano. Estas manifestaciones poseen características bien definidas y medibles. Pueden ser ordenadas, tienen entre sí secuencias definidas de aparición y de enlaces previsibles.

El paradigma de la categorización ha inspirado particularmente dos orientaciones en la profesión enfermera, una orientación centrada en la salud pública que se interesa tanto en la persona como en la enfermedad y, más tarde, una orientación centrada en la enfermedad estrechamente unida a la práctica médica.

La necesidad de mejorar la salubridad y de controlar enfermedades infecciosas en los medios clínicos y comunitarios caracteriza la orientación hacia la salud pública. Según Nightingale, los cuidados enfermeros están basados no solamente en la compasión, sino también en la observación y la experiencia, los datos estadísticos, el conocimiento en higiene pública, nutrición y sobre competencias administrativas. La preocupación de la enfermera que está al lado de personas enfermas o sanas consiste en proporcionar al paciente el mejor entorno posible para que las fuerzas de la naturaleza permitan la curación o el mantenimiento de la salud. Las actividades de la enfermera son recuperar la salud, prevenir infecciones, enseñanza de los modos de vida sana y el control de las condiciones sanitarias. Nightingale considera a la persona según sus componentes físico, intelectual, emocional y espiritual, así como por su capacidad y su responsabilidad para cambiar la situación existente.

Si el aire fresco, la luz, el calor, la limpieza, el agua pura, la tranquilidad y una dieta adecuada permiten a la persona que sufre movilizar sus energías hacia la curación y a la que goza de salud, conservarla, luego, estos factores del entorno son válidos tanto para la recuperación de la salud como para la prevención de la enfermedad. La salud no es solamente lo opuesto a enfermedad: este concepto

significa igualmente “la voluntad de utilizar bien cada capacidad que tenemos”. El cuidado es a la vez un arte y una ciencia, por lo que refiere una formación formal.

Según la orientación hacia la enfermedad, el cuidado está enfocado a los problemas, los déficits o las incapacidades de la persona. La enfermera delimita las zonas problemáticas que son de su competencia que esta muy unida a la profesión médica.

La persona se define como un todo formado por la suma de sus partes, cada parte es reconocible e independiente; empieza y termina en un punto fijo, sin contacto con ninguna otra parte. La salud es un equilibrio altamente deseable; es percibida como positiva, mientras que la enfermedad es percibida como negativa. La salud es sinónimo de ausencia de la enfermedad. En lo que concierne al entorno es un elemento separado de la persona. El entorno físico, social y cultural.⁷

4.3.2 Paradigma de la Integración

El paradigma de la integración prolonga el paradigma de la categorización reconociendo los elementos y las manifestaciones de un fenómeno e integrando el contexto específico en que se sitúa un fenómeno. El paradigma de la integración ha inspirado la orientación enfermera hacia la persona.

La orientación hacia la persona está marcada por dos hechos importantes: la urgencia de los programas sociales y el desarrollo de los medios de comunicación. Escritos sobre la psicología individual, sobre la terapia orientada hacia el cliente y sobre la teoría de la motivación confirman un reconocimiento de la importancia del ser humano en el seno de la sociedad.

Según esta orientación, el cuidado va dirigido a mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones; salud física, mental y social. La enfermera evalúa las necesidades de ayuda de la persona teniendo en cuenta sus percepciones y su globalidad. Intervenir significa actuar con la persona, a fin de responder a sus necesidades. La enfermera se vuelve una consejera experta que ayuda a la

persona a escoger los comportamientos de salud mejor adaptados a un funcionamiento personal e interpersonal más armonioso.

En la medida que la persona es un todo formado por la suma de cada una de sus partes que están interrelacionadas, los componentes biológicos, psicológicos, sociales, culturales y espirituales están relacionados, de ahí la expresión: la persona es un ser bio-socio-cultural-espiritual. Según esta perspectiva, la persona puede influenciar los factores preponderantes de su salud, teniendo en cuenta el contexto en que se encuentra. Busca las mejores condiciones posibles para obtener una salud y un bienestar óptimos.

Siempre según esté orientada a la persona, la salud, y la enfermedad con dos entidades distintas que coexisten y están en interacción dinámica. La salud es un ideal que se ha de conseguir y está influenciada por el contexto en el que la persona vive. La salud óptima es posible cuando hay ausencia de enfermedad y presencia de varios elementos que contribuyen a la salud.

Por último, el entorno está constituido por los diversos contextos (histórico, social, político, etc.) en el que la persona vive. Las interacciones entre el entorno y la persona se hacen bajo la forma de estímulos positivos o negativos y de reacciones de adaptación. Estas interacciones son circulares.

Paralelamente, el sistema de prestación de cuidados evoluciona. La mayoría del personal enfermero de los hospitales está formado no solamente por estudiantes, sino también por enfermeras diplomadas. La aparición de una nueva categorización de personal en cuidados, las auxiliares, las asistentes, facilita la adopción del sistema de quipo en un buen número de hospitales. Este sistema consiste en un reparto de las tareas según competencias y las habilidades de los miembros del equipo que están bajo la responsabilidad de una enfermera nombrada jefe de equipo. En resumen, la orientación hacia la persona se caracteriza por el reconocimiento de una disciplina enfermera distinta de la disciplina médica. Como los conocimientos evolucionan y las necesidades de

salud se vuelven más complejas, la necesidad de una formación mas progresista se impone.⁷

4.3.3 Paradigma de la Transformación

Según el paradigma de la transformación, un fenómeno es único en el sentido de que no se puede parecer totalmente a otro. Representa un cambio de mentalidad sin precedentes. En las condiciones de cambio perpetuo y de desequilibrio, la interacción de fenómenos complejos es percibida como el punto de partida de una nueva dinámica aún mas compleja. Se trata de un proceso recíproco y simultáneo de interacción. Es la base de una apertura de la ciencia enfermera hacia el mundo. Dentro de esta óptica, la persona es considerada como un ser único cuyas múltiples dimensiones forman una unidad. Este ser, entero y único, es indisociable de su universo. La persona está en relación con su entorno o su medio próximo, ya sea exterior o interior a ella. La salud está concebida como una experiencia que engloba la unidad ser humano-entorno. La salud no es un bien que se posee, un estado estable o una ausencia de enfermedad. Formando parte de la dinámica de la experiencia humana, la salud “se integra en la vida misma del individuo, la familia y los grupos sociales que evolucionan en un entorno particular.”

La orientación de apertura sobre el mundo influye necesariamente en la naturaleza de los cuidados enfermeros. El cuidado va dirigido al bienestar, tal como la persona lo define.

La persona es así un todo indisociable, mayor que la suma de sus partes y diferente de ésta. Tienen maneras de ser únicas en relación consigo misma y con el universo, maneras de ser que forman un modelo dinámico de relación mutua y simultánea con el entorno. La persona reconoce la influencia del entorno sobre ella: la una y el otro generan las situaciones en que se encuentran.

La salud, por su parte, es a la vez un valor y una experiencia vivida según la perspectiva de cada persona. También hace referencia al bienestar y a la realización del potencial de creación de la persona. La experiencia de la

enfermedad forma parte de la experiencia de la salud, y la salud va más allá de la enfermedad siendo un aspecto significativo del proceso de cambio de la persona.

Finalmente, el entorno, está compuesto por el conjunto del universo que la persona forma parte. Siendo distinto de la persona, el entorno coexiste con ella. Efectivamente, la persona y el entorno están en constante cambio, mutuo y simultáneo.⁷

4.4 Escuela de las Necesidades

Los modelos de las escuelas de las necesidades han intentado responder a la pregunta: “¿Qué hacen las enfermeras?”. Según estos modelos, el cuidado está centrado en la independencia de la persona en la satisfacción de sus necesidades fundamentales o en su capacidad de llevar a cabo sus autocuidados. La enfermera reemplaza a la persona que, durante un tiempo, no puede realizar por sí misma ciertas actividades relacionadas con su salud y ayuda a la persona a recuperar lo antes posible su independencia en la satisfacción de sus necesidades o en la realización de sus autocuidados.⁷

Las principales teorizadoras de esta escuela son Virginia Henderson, Dorothea Orem y Faye Abdellah.

Virginia Henderson reconoce varias influencias en su modelo conceptual. Según la concepción de Henderson, los cuidados enfermeros consisten en la ayuda proporcionada a las personas sanas o enfermas en la ejecución de las actividades relacionadas con la satisfacción de sus necesidades fundamentales. Estas personas podrían llevar a cabo estas actividades sin ayuda, si tuviesen la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios. El objetivo de la profesión de enfermera es, pues, conservar y reestablecer la independencia del cliente de manera que pueda satisfacer por sí mismo sus necesidades fundamentales.

Henderson Postula que la persona es un todo complejo presentando 14 necesidades fundamentales; cada necesidad tiene dimensiones de orden biofisiológico y psicosociocultural. La necesidades comunes a toda persona,

enferma o sana, son: respirara normalmente, beber y comer adecuadamente, eliminar, moverse y mantener una posición adecuada, dormir y descansar, vestirse y desvestirse, mantener una temperatura corporal normal, estar limpio y aseado, evitar peligros en el entorno, comunicarse con otras personas, practicar su religión y actuar según sus creencias, ocuparse de manera que se sienta útil, participar en actividades recreativas, aprender, descubrir y satisfacer su curiosidad. De acuerdo a los escritos de Henderson, se deduce que la salud, es la capacidad que posee una persona de satisfacer de manera independiente sus catorce necesidades fundamentales en toda su complejidad la que mantiene integra a la persona, igual se deduce que el entorno, según Henderson, es la naturaleza o el medio que actúa de manera positiva o negativa sobre la persona.⁷

Según Dorothea Orem, el autocuidado es una acción adquirida, es decir, que es aprendida por una persona en su contexto sociocultural. La persona, inicia una acción de manera voluntaria, deliberadamente, con el objetivo de mantener su vida, su salud y su bienestar o el de las personas bajo su responsabilidad. Según Orem, los cuidados enfermeros representan un servicio especializado que se distingue de los otros servicios de salud ofrecidos porque esta centrado sobre las personas que tienen incapacidades para ejercer el autocuidado. Los cuidados enfermeros tienen por objeto ayudar a la persona a superar sus limitaciones en el ejercicio del autocuidado. Además, la enfermera completa los déficits del autocuidado causados por la diferencia existente entre las exigencias de autocuidado y las actividades realizadas por la persona. El rol de la enfermera consiste entonces en ayudar la persona a adoptar una actitud responsable frente a sus autocuidados, utilizando cinco modos de asistencia: actuar, guiar, apoyar, procurar un entorno que favorezca el desarrollo de la persona y enseñar.

Para Orem, la persona es un todo integral que funciona biológicamente, simbólicamente y socialmente. Es una unidad que posee las capacidades, las aptitudes y el poder de comprometerse y de llevar a cabo autocuidados que son de tres tipos: los autocuidados universales, los autocuidados asociados a procesos de crecimiento y de desarrollo humano y los autocuidados unidos a las

desviaciones de la salud. Referente a la salud, esta se define como un estado de integridad de los componentes del sistema biológico y de los modos de funcionamiento biológico, simbólico y social del ser humano. El entorno representa el conjunto de los factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre la capacidad de ejercerlos. Es también una parte integrante de la persona.⁷

4.4.1 Escuela de la interacción

Las enfermeras teorizadoras que forman parte de esta escuela se inspiraron en las teorías de la interacción, de la fenomenología y del existencialismo. Han centrado su interés sobre los procesos de interacción entre la enfermera y la persona. Según la escuela de interacción, el cuidado es un proceso interactivo entre una persona que tiene necesidad de ayuda y otra capaz de ofrecerle su ayuda. Con el fin de poder ayudar a una persona, la enfermera debe clarificar sus propios valores, utilizar su propia persona de manera terapéutica y comprometerse en el cuidado.

El cuidado es una acción humanitaria y no mecánica. Las teorizadoras señalan que la enfermera debe poseer conocimientos sistemáticos con el fin de evaluar las necesidades de ayuda de la persona, formular un diagnóstico de enfermería y planificar una intervención.

De acuerdo al proceso interpersonal de Hildegart Peplau, describe los cuidados enfermeros como un proceso interpersonal terapéutico. Se trata de una relación humana entre una persona enferma o una persona que tiene necesidad de ayuda y una enfermera formada de forma adecuada con el fin de reconocer sus necesidades de ayuda y de responderle a estas.⁷

Cuatro fases secuenciales componen la relación interpersonal terapéutica: la orientación, la identificación, la profundización y la resolución. La fase de orientación sirve para clarificar la necesidad de ayuda, para orientar hacia otros recursos necesarios y para utilizar de manera productiva la energía acumulada a causa de la ansiedad. En la fase de identificación la persona se sitúa en función

de su necesidad o de independencia con respecto a la enfermera. La enfermera asiste a la persona y comprende su situación presente teniendo en cuenta su historia personal. La fase de profundización representa la etapa en la que la persona aprovecha al máximo su relación con la enfermera utilizando los servicios que le son ofrecidos para poder responder plenamente a sus necesidades. La persona puede así, progresar a la etapa final, la fase de resolución que marca la satisfacción de antiguas necesidades y el resurgir de necesidades nuevas para su desarrollo.

Peplau define la persona como un ser bio-psico-socio-espiritual que está en desarrollo constante. La persona tiene la capacidad de comprender su situación y de transformar su ansiedad en energía positiva que le permitirá responder a sus necesidades. Percibe la salud como la representación del movimiento continuo de la personalidad y de otros procesos humanos en la dirección de una vida personal y comunitaria, creativa, constructiva y productiva. La enfermedad es una experiencia que puede permitir el desarrollo. Peplau no ha definido claramente el entorno, pero sugiere a las enfermeras tener en cuenta la cultura y las costumbres cuando la persona cambia de entorno, por ejemplo, cuando una persona es hospitalizada.⁷

4.4.2 Escuela de los Efectos Deseables

Según Meleis, la escuela de los efectos deseables en la persona quiere responder a el porque las enfermeras hacen lo que ellas hacen. Estas teorizadores consideran que el objetivo de los cuidados enfermeros consiste en reestablecer un equilibrio, una estabilidad, una homeostasia o en preservar la energía. La escuela de los efectos deseables propone objetivos amplios y ambiciosos para los cuidados enfermeros destinados a la persona que es vista como un sistema.

Los principios filosóficos subyacentes en los postulados del modelo de Roy son los del humanismo y de la veritativé. Según el principio del humanismo, las dimensiones subjetivas de la experiencia humana son esenciales para el

conocimiento de la persona y su valoración. La veritativé se define como un principio de la naturaleza humana que afirma un objetivo común a la existencia humana.

Callista Roy postula que la persona es un ser biopsicosocial en interacción constante con un entorno cambiante. La persona se adapta a los cambios del entorno o responde a sus estímulos, sirviéndose de mecanismos de adaptación innatos o adquiridos, los cuales son biológicos, psicológicos y sociales. La adaptación de la persona depende de los estímulos a los cuales está expuesta y de su nivel de adaptación. Los estímulos del entorno son de tres órdenes: el estímulo focal o aquel al que la persona hace frente inmediatamente; los estímulos contextuales o todos los que están presentes en una situación, y los estímulos residuales o aquellos que tienen un efecto indeterminado en la situación, por ejemplo, las creencias, actitudes, experiencias o los rasgos del carácter.⁷

Según Roy, el objetivo de los cuidados enfermeros es el de promover la adaptación de la persona en cada uno de los cuatro modos de adaptación, ya sea el modo fisiológico, el modo de autoimagen, el modo de función según los roles, y el modo interdependencia con el fin de contribuir a la salud, a la calidad de vida y a una muerte digna. Para esto la enfermera evalúa sus respuestas de adaptación de esta persona.

En este modelo conceptual; la persona es un sistema adaptativo que utiliza los procesos internos con el fin de lograr sus objetivos individuales, es decir, la supervivencia, el crecimiento, la reproducción y el desarrollo. Estos procesos engloban dos categorías esenciales de mecanismo de adaptación; los mecanismos reguladores y los mecanismos cognitivos. Los mecanismos reguladores funcionan por mediación de procesos fisiológicos, químicos neurológicos y endócrinos que preparan al organismo a los cambios del entorno. Los mecanismos cognitivos utilizan procesos psicológicos y sociales, permitiendo a la persona adaptarse emocionalmente y cognitivamente a los cambios del entorno. Estos mecanismos permiten a la persona adaptarse según cuatro modos:

1. Modo fisiológico, referido a la actividad y al reposo, a la nutrición, eliminación, oxigenación y protección, a las funciones neurológicas y endócrinas, a los sentidos y a los líquidos y electrolitos.
2. Modo de autoimagen, tanto el yo físico como el yo personal.
3. Modo de función según los roles, primarios, secundarios y terciarios representados en la sociedad.
4. Modo de interdependencia, que incluye los comportamientos contributivos y retributivos para dar y recibir amor y respeto.

El término adaptarse significa que la persona, en tanto que sistema, tiene la capacidad de alistarse eficazmente a los cambios de entorno, y a su vez, de influenciar sobre éste. Según Roy, la salud es un estado y un proceso, que permite a la persona ser o llegar a ser íntegro y unificado. El estado de salud es la adaptación según los cuatro modos que refleja esta integración y esta unidad. El proceso de salud es el esfuerzo constante que hace que el individuo para alcanzar su máximo potencial de adaptación. El entorno es conceptualizado como un conjunto de circunstancias, de situaciones y de influencias que pueden modificar o influenciar la aparición de comportamientos específicos de las personas o grupos.⁷

4.4.3 Escuela de la Promoción de la Salud

Según la escuela de la promoción de la salud, el punto de mira de los cuidados se amplía a la familia que aprende de sus propias experiencias de salud. El modelo orientado a la promoción de la salud de la familia según Moyra Allen, postula que la elaboración de una nación es el recurso máspreciado y que los individuos, las familias y las comunidades aspiran a una mejor salud y poseen la motivación necesaria con el fin de lograrla. También sostiene que la salud se aprende por el descubrimiento personal y la participación activa, principalmente en el seno de la familia.

Para Allen, el primer objetivo de los cuidados enfermeros es la promoción de la salud, mediante el mantenimiento, el fomento y el desarrollo de la salud de la familia y de sus miembros por la activación de sus procesos de aprendizaje. La enfermera desempeña un rol de agente facilitador, estimulador y motivador para el aprendizaje. Las características de la relación enfermera-familia son la negociación, colaboración y coordinación. La atención se centra sobre el problema definido como una situación de salud que cambia continuamente y que está en relación con otras situaciones vividas en la familia.

Allen conceptualiza a la persona como familia. Esta posee una gran influencia sobre sus miembros e inversamente, cada miembro influye en la familia. El individuo y la familia son sistemas abiertos en interacción constante el uno con el otro, el entorno y la comunidad.

La salud es el componente central del modelo de Allen. No se sitúa en un continuum salud-enfermedad, por lo tanto, no es ni una finalidad. La salud y la enfermedad son entidades distintas que coexisten. La salud óptima es la presencia de muchos elementos de salud y la ausencia de enfermedad. La salud es un proceso social que comprende los atributos interpersonales y los procesos de aprendizaje, de los cuales proceden el coping y el desarrollo de la familia y de sus miembros. El objetivo del coping es el dominio o la resolución de los problemas mas bien que una simple reducción de la tensión. El desarrollo va dirigido hacia el logro de los objetivos de la persona o familia.

El entorno es el contexto en el que la salud y los hábitos de salud se aprenden. El aprendizaje de la persona se puede hacer en diferentes situaciones y en diferentes medios como la casa, la escuela, el hospital y el lugar de trabajo. La persona y el entorno están en interacción constante.⁷

4.4.4 Escuela del Ser Humano Unitario

La escuela del ser humano unitario se sitúa en el contexto de la orientación de apertura hacia el mundo y del paradigma de la transformación. Según Martha Rogers, la disciplina enfermera es una ciencia, un arte y una profesión que se aprende. El objetivo perseguido por la enfermera es promover la salud y el bienestar de toda persona, sea cual sea su contexto. Rogers reconoce a la persona como un ser humano unitario, que es más grande que la suma de sus partes y diferente de ésta. En este sentido la persona es un sistema abierto, un campo de energía que no cesa de cambiar; habla de la persona como un campo irreductible de energía que se caracteriza por patrones diferentes de las otras personas.

Rogers define a la salud como un valor que varía según las personas y las culturas. Este valor que es la salud, es definido por las personas o la sociedad y cambia de una persona a otra y de una sociedad a otra. Esta concepción hace referencia al bienestar, la autorrealización, la actualización y la realización del potencial de las personas por una participación consciente al cambio. Describe también el entorno como un sistema abierto y un campo de energía en cambio continuo. Utiliza los principios de la homeodinámica para describir la naturaleza y la dirección del cambio de la persona y del entorno.

Inspirada por la concepción de Rogers, Rosmerie Rizzo Parse presenta una teoría, hombre-viviendo-la-salud (man-living-health) que se llama el ser hacia su actualización.

Según Parse, los cuidados enfermeros están centrados en el ser humano, unidad viva, y en su participación cualitativa a las experiencias de salud. Los objetivos de la práctica enfermera a partir del modelo conceptual del ser hacia su actualización consisten en favorecer la calidad de vida, tal como es percibida por la persona o la familia, y en preservar su dignidad.

La persona es un ser humano abierto que es más grande que la suma de sus partes y diferente de ésta, libre de escoger un significado en cada situación. Parse concibe el entorno de tal forma que el entorno y la persona coparticipan en su creación intercambiando energía, tendiendo hacia una mayor complejidad y diversidad, e influenciando, entre sí, los patrones rítmicos.⁷

La salud es un proceso de actualización que refleja las prioridades de valores. Se trata mas bien de un proceso en movimiento que encarna las diferentes maneras de ser de un individuo. La escuela del ser humano unitario considera un proceso de cambio continuo, en el cual la persona y la enfermera son colaboradores, y es la persona misma quien precisa la dirección de su cambio.

4.4.5 Escuela del Caring

Las teorizadoras de la escuela del caring consideran que las enfermeras pueden mejorar la calidad de los cuidados a las personas si se abren a dimensiones tales como la espiritualidad y la cultura, y se integran los conocimientos vinculados a estas dimensiones.

Caring significa facilitar y ayudar, respetando los valores, las creencias, la forma de vida y la cultura de las personas. Esta escuela que tiene por conceptos centrales el caring y la cultura, sitúa también en la orientación de la apertura hacia el mundo y el paradigma de la transformación.

La orientación Cuidado Humano de Jean Watson es existencial, fenomenológica y espiritual; se inspira en la metafísica, las humanidades, el arte y las ciencias. Watson postula que el amor incondicional y el cuidado son esenciales para la supervivencia y el desarrollo de la humanidad. Los cuidados enfermeros consisten en un proceso intersubjetivo de humano a humano que requiere un compromiso con el caring, en cuanto a idea moral, y sólidos conocimientos. El objetivo de los

cuidados enfermeros es ayudar a la persona a conseguir el más alto nivel de armonía entre su alma, su cuerpo y su espíritu.

Watson propuso diez factores de cuidados que contribuyen la base para desarrollar la ciencia enfermera, pero también para orientar la práctica enfermera. Éstos son: la formación de un sistema de valores humanista-altruista; la inspiración de sentimientos de creencia-esperanza; la cultura de una sensibilidad hacia sí mismo y hacia los otros; el desarrollo de una relación de ayuda-confianza; la promoción y aceptación de la expresión de sentimientos positivos y negativos; la utilización sistemática del método científico de resolución de problemas en el proceso de toma de decisiones, la promoción de una enseñanza-aprendizaje interpersonal; la creación de un entorno mental, físico, sociocultural y espiritual de ayuda, protección o corrección de fuerzas existenciales-fenomenológicas-espirituales.

La persona es un ser en el mundo que percibe, que vive experiencias y que está en continuidad en el tiempo y el espacio. Las tres esferas del ser en el mundo, el alma, el cuerpo y el espíritu, son influencias por un cambio en el autoconcepto. La persona se esfuerza continuamente en actualizar y establecer una armonía entre sus tres esferas.⁷

La salud, por su parte, es la percepción, es la armonía del cuerpo, del alma, y del espíritu. La salud está asociada al grado de coherencia entre el yo percibido y el yo vivido. El entorno está constituido por el mundo físico o material y el mundo espiritual; representa todas las fuerzas del universo, así como el entorno inmediato de la persona.

En la perspectiva Cuidado Transcultural de Madeleine Leininger, los cuidados enfermeros comprenden comportamientos, funciones y procesos de cuidados personalizados dirigidos hacia la promoción y conservación de comportamientos

de salud y de su recuperación. Leininger formuló tres principios de cuidados enfermeros teniendo en cuenta la coherencia cultural. Se tratan de:

1. La conservación o mantenimiento de cuidados culturales, es decir, de actividades de asistencia y de facilitación basadas en la cultura de la persona y que mantienen su salud y su estilo de vida en un nivel adecuado.

2. La adaptación o la negociación de cuidados culturales, es decir, de actividades de asistencia y de facilitación adaptadas, negociadas o ajustadas a la salud y al estilo de vida de la persona.

3. La remodelación o reestructuración de cuidados culturales, actividades orientadas a ayudar a la persona a cambiar sus hábitos de vida, de forma que los nuevos hábitos sean significativos para él.

Según esta concepción, la persona es un ser que no puede ser separado de su bagaje cultural. Sus expresiones y su estilo de vida reflejan los valores, las creencias y las prácticas de su cultura. La salud significa más que la ausencia de una enfermedad o un punto en un continuum; se refiere a las creencias, valores y la forma de actuar, que son culturalmente conocidos y utilizados con el fin de prevenir y conservar el bienestar de un individuo o de un grupo, y ejecutar las actividades cotidianas. El entorno se relaciona con todos los aspectos contextuales en los que la persona se encuentra. Estos son los aspectos físicos, ecológicos, sociales, igual que la visión del mundo y todo factor que tenga una influencia sobre el estilo de vida de la persona.⁹

4.5 Modelo de Virginia Henderson

Virginia Henderson, fue una enfermera americana conocida. Ha trabajado en el campo de los cuidados enfermeros desde 1939 hasta la década de los ochenta. Por sus escritos y enseñanzas, influyó en múltiples esferas debido a la importancia

que ha dado a la utilización del proceso de cuidados, según un modelo conceptual que ella misma elaboró, al desarrollar los cuidados enfermeros a partir de bases científicas y de enriquecerlos con principios interpersonales. Definió la necesidad de una mejor formación para las cuidadoras en la que se conjuguen las habilidades intelectuales y técnicas. Su modelo conceptual, ampliamente utilizado, basado en las necesidades humanas; se mantiene adaptado a nuestro mundo moderno.⁶

El modelo de Virginia Henderson es considerado como una filosofía definitoria de enfermería; propone ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades, intentar motivarla para que llegue a ser independiente en la medida de lo posible. La finalidad de los cuidados de este modelo es en primer lugar ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades de manera óptima para llevarla a un mayor bienestar y a la recuperación, es decir, que independientemente satisfaga sus necesidades. Henderson a escrito que la persona tiende a la independencia.⁸ Así pues, la independencia es el elemento central de este modelo conceptual.

4.5.1 Función de la enfermera

Consiste en suplir, en la persona, lo que le falta para ser completa, entera o independiente, los modelos de intervención de que dispone la enfermera son los siguientes: reemplazar, completar, sustituir, añadir, reforzar y aumentar la fuerza, la voluntad o el conocimiento de la persona.

“La única función de la enfermera es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud a su recuperación (o a una muerte serena), actividades que realizaría por sí mismo si tuviera fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar su independencia de la forma más posible”.⁶

4.5.2 Definiciones del metaparadigma

Cuidado: Consiste en la ayuda proporcionada a las personas enfermas o sanas, en la ejecución de las actividades relacionadas con la satisfacción de sus necesidades fundamentales.

Persona: Es todo complejo presentando catorce necesidades fundamentales; cada necesidad tiene dimensiones de orden biofisiológico y psicosociocultural. Toda persona tiende hacia la independencia en la satisfacción de sus necesidades fundamentales y desea alcanzarla.

Salud: Es la capacidad que posee una persona de satisfacer de manera independiente sus catorce necesidades fundamentales en toda su complejidad la que mantiene la integridad de la persona.

Entorno: Es la naturaleza o el medio que actúa de manera positiva o negativa sobre la persona, con esta óptica, la enfermera se esfuerza en crear un entorno favorable a la salud.⁵

Para Virginia Henderson, el individuo sano o enfermo o en un todo completo, presenta catorce necesidades fundamentales, y el rol de la enfermera consiste en ayudarlo a recuperar su independencia lo más rápidamente posible.

Inspirándose en el pensamiento de esta autora, los principales conceptos son explicados de esta manera:

Necesidad fundamental: Necesidad vital, es decir, todo aquello que es esencial al ser humano para mantenerse vivo o asegurar su bienestar.⁹

4.5.3 Catorce necesidades fundamentales de orden bio-psicosocial

Cada persona se configura como un ser humano único y complejo en componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, que tiene 14 necesidades básicas o requisitos que debe satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento.

1. Necesidad de oxigenación
2. Necesidad de nutrición e hidratación
3. Necesidad de eliminación
4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura
5. Necesidad de descanso y sueño
6. Necesidad de usar prendas de vestir adecuadas
7. Necesidad de termorregulación
8. Necesidad de higiene y protección de la piel
9. Necesidad de evitar los peligros
10. Necesidad de comunicarse
11. Necesidad de vivir según sus creencias y valores
12. Necesidad de trabajar y realizarse
13. Necesidad de jugar y participar en actividades recreativas
14. Necesidad de aprendizaje.⁵

Fuentes de dificultad: son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades.

Henderson las agrupa en tres posibilidades:

- ✚ **Falta de fuerza:** Interpretamos por fuerza, no sólo la capacidad física o habilidades mecánicas de las personas, sino también la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc. es la falta de capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación.
- ✚ **Falta de conocimientos.** En lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad, la propia persona (autoconocimiento) y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.

- ✚ **Falta de voluntad.** Entendida como la incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.⁵

Estas tres causas que Henderson agrupa nos va permitir identificar, que cuando cualquiera de estas dificultades se presente; dará lugar a una dependencia total o parcial, así como puede ser temporal o permanente.

Independencia: Definido como la capacidad de la persona para satisfacer por si misma sus necesidades básicas, es decir, llevar a cabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo y situación.

Dependencia: puede ser considerada en una doble vertiente. Por un lado, la ausencia de actividades llevadas a cabo por la persona con el fin de satisfacer las 14 necesidades. Por otro lado, puede ocurrir que se realicen actividades que no resulten adecuadas o sean suficientes para conseguir la satisfacción de las necesidades.⁶

4.6 Descripción de las 14 necesidades

4.6.1 Necesidad de oxigenación

La oxigenación es un proceso vital que inicia a partir de la respiración; respirar es una necesidad del ser humano que consiste en captar el oxígeno indispensable para la vida celular.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ **Biofisiológicos:** Edad, alineación corporal, talla, peso, IMC, nutrición e hidratación, sueño/reposo/ejercicio, función respiratoria y cardiaca, estado de la red vascular (arterial y venosa).
- ✚ **Psicológicos:** Cambios en la necesidad relacionado con emociones, estrés inquietud e irritabilidad.

- ✚ Socioculturales: Influencias familiares y sociales, estilo de vida, hábitos tabáquicos, entorno físico próximo, entorno físico de la comunidad (altitud, temperatura, clima, contaminación)

Observaciones

Signos vitales (pulso central y periférico, tensión arterial, frecuencia cardiaca y respiratoria, saturación de oxígeno, temperatura), ruidos respiratorios, movimiento de tórax, estridores, tos, retorno venoso, dolor, dificultad respiratoria, estado de conciencia, agitación. Calidad del medio ambiente (humedad, sistemas de ventilación, corrientes de aire, espacios verdes).

4.6.2 Necesidad de nutrición e hidratación

Comer y beber es la necesidad de todo organismo de ingerir y absorber alimentos de buena calidad en cantidad suficiente para asegurar su crecimiento, el mantenimiento de los tejidos y la energía indispensable para su buen estado nutricional.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, peso, talla, constitución corporal.
- ✚ Psicológicos: Emociones, sentimientos, pensamientos respecto a la comida.
- ✚ Socioculturales: Influencias familiares y sociales, status socioeconómico, entorno físico próximo, entorno físico de la comunidad, religión, tiempo destinado a comidas y comer solo o acompañado.

Observaciones

Antropometría (peso, talla, pliegues de la piel) estado de la piel, mucosas y cabello. Condición de la boca (mucosa bucal rosa y húmeda, lengua, encías, reflejos de succión y deglución. Digestión lenta o normal. Alimentación por lactancia materna, fórmula o mixta. En caso de heridas, tipo y tiempo de cicatrización. Condiciones del entorno que faciliten/dificulten la satisfacción de esta necesidad.

4.6.3 Necesidad de eliminación

Eliminar es la necesidad que tiene el organismo de deshacerse de las sustancias perjudiciales e inútiles que resultan del metabolismo: la excreción de desechos se produce principalmente por la orina y las heces, también por la transpiración y la espiración pulmonar.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, nivel de desarrollo, nutrición e hidratación, ejercicio.
- ✚ Psicológicos: Emociones, estrés.
- ✚ Socioculturales: Organización social (servicios públicos), estilo de vida, hábitat, entorno adecuado, influencias familiares y sociales, clima.

Observaciones

- ✚ **Orina:** Diuresis media horaria, diuresis total en 24 horas, y en los diferentes turnos, coloración, claridad, olor, cantidad, PH, frecuencia, densidad, presencia de proteínas, sangre, glucosa y cuerpos cetónicos.
- ✚ **Heces:** coloración, olor, consistencia (periodos de diarrea, si tuviese), frecuencia (estreñimiento), presencia de sangre y constituciones anormales.
- ✚ **Sudor:** Cantidad y olor, temperatura del paciente, tiempo en el que conserva cierta temperatura, pérdidas insensibles.
- ✚ **Estados del abdomen y periné:** perímetro pre y pos pandrial, red venosa en abdomen, condiciones del medio que ayudan o dificultan la satisfacción de esta necesidad.

4.6.4 Necesidad de moverse y mantener una buena postura

Estar en movimiento es una necesidad para todo ser vivo, movilizar todas las partes del cuerpo, con movimientos coordinados, y mantenerlas bien alineadas permite la eficacia de las diferentes funciones del organismo. La circulación sanguínea se ve favorecida por los movimientos.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Constitución y capacidad física (nivel de energía individual, edad, crecimiento y desarrollo físico)
- ✚ Psicológicos: Emociones, personalidad de base y estado de ánimo.
- ✚ Socioculturales: Influencias familiares y socioculturales (hábitos, aprendizajes, raza, valores, creencias y costumbres, rol social, organización social), entorno físico lejano (clima, temperatura, clima, altitud), entorno físico próximo (temperatura, mobiliario, barreras ambientales)

Observaciones

Estado del sistema músculo esquelético (fuerza, tono muscular, coordinación voluntaria, presencia de temblores, ritmo de movimientos), constantes vitales (pulso, tensión arterial), estado de conciencia.

4.6.5 Necesidad de descanso y sueño

Dormir y descansar es una necesidad que debe llevarse en las mejores condiciones y en cantidad suficiente, a fin de conseguir un buen rendimiento del organismo. Descanso es el estado de tranquilidad, de relajación, caracterizado por un descenso de tensión emotiva. Sueño es el estado de reposo caracterizado por una disminución de la agudeza física y psicológica.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, movimiento, alimentación e hidratación.
- ✚ Psicológicos: Estrés, características del sueño de la persona.
- ✚ Socioculturales: Influencias familiares y sociales, hábitos, prácticas culturales, siestas, entorno próximo o del hábitat (iluminación, ruidos, colores, mobiliario) entorno lejano (clima, altitud, temperatura), creencias y valores.

Observaciones

Estrés, iluminación, horario de penumbra, características del sueño, lenguaje no verbal, estado que presentan los ojos (enrojecimiento, hinchazón), expresión de

irritabilidad o fatiga, dolor, inquietud, estado de conciencia y respuesta a estímulos. Condiciones del entorno que ayudan/impiden la satisfacción de esta necesidad (sonido, luz, temperatura, adaptación de la cama o cuna, colchón, ropa, a la talla o situación de la persona).

4.6.6 Necesidad de usar prendas de vestir adecuadas

En esta necesidad se considera la ropa adecuada según las circunstancias, protección del cuerpo con rigor del clima (frío, calor, humedad) y permitir la libertad de movimientos. La ropa permite asegurar el bienestar y proteger la intimidad de los individuos, representa también el pertenecer a un grupo, a una ideología o a un status social.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, desarrollo psicomotor, talla corporal.
- ✚ Psicológicos: Emociones (alegría, tristeza, ira), personalidad de base, estado de ánimo y autoimagen.
- ✚ Socioculturales: Influencias familiares, status social, cultura (moda, pertenencia a un determinado grupo social, actitudes de reserva y pudor), creencias, religión, grupo social, significado de la ropa, entorno lejano (clima, temperatura, medio rural/urbano).

Observaciones

Edad, peso, talla, sexo, condiciones del entorno. Significado de la ropa, tipo de ropa (apropiada a las funciones fisiológicas), calidad de la ropa (apropiada para el clima), limpieza de la ropa, objetos significativos.

4.6.7 Necesidad de termorregulación

Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales es una necesidad para el organismo. Este debe conservar una temperatura más o menos constante para mantener un buen estado.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: edad, sexo, tipo de alimentación, ritmos circadianos.
- ✚ Psicológicos: Ansiedad, estrés.
- ✚ Socioculturales: Entorno físico próximo (casa, lugar de trabajo, habitación) entorno físico lejano (clima, altitud, temperatura), raza, procedencia geográfica.

Observaciones

Constantes vitales, temperatura corporal y del ambiente, coloración de la piel, transpiración, adaptación a cambios de temperatura, Discomfort, irritabilidad, condiciones del entorno físico próximo que ayuden/limiten la satisfacción de esta necesidad.

4.6.8 Necesidad de higiene y protección de la piel

Estar limpio, aseado y proteger los tegumentos es una necesidad que tiene la persona para conseguir un cuerpo aseado, tener una apariencia cuidada y mantener la piel sana, con la finalidad que esta actúe como protección contra cualquier penetración en el organismo de polvo, microbios, etc.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, desarrollo, alimentación, movimientos, temperatura corporal.
- ✚ Psicológicos: Emociones, estado de ánimo, inteligencia, autoimagen, psicomotricidad.
- ✚ Socioculturales: Cultura, corrientes sociales, moda, organización social, hábitos y aprendizaje, ambiente lejano (clima, temperatura ambiente).

Observaciones

Capacidad de movimiento, estado de la piel (color, textura, turgencia, presencia de manchas o lesiones y temperatura), estado del cabello, uñas, orejas, ojos, nariz y boca, olor corporal. Efectos del baño, frecuencia y tipo de rutina de aseo. Condiciones del entorno.

4.6.9 Necesidad de evitar los peligros

Toda persona debe protegerse de cualquier agresión interna o externa, para mantener así su integridad física

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, etapa de desarrollo, mecanismos de defensa fisiológicos (termorregulación, sistema inmunológico)
- ✚ Psicológicos: Mecanismos de defensa, métodos de afrontamiento, estrés, etc.
- ✚ Socioculturales: Sistema de apoyo familiar y social, cultura, religión, status económico, organización social, valores y creencias, agresividad, entorno próximo (iluminación, mobiliario, ruidos, etc.)

Observaciones

Integridad neuromuscular, de los sentidos y del sistema inmunológico, ansiedad, ansiedad, falta de control, falta de habilidades de afrontamiento, ausentismo laboral, aspecto descuidado, desconfianza, condiciones del ambiente próximo y lejano.

4.6.10 Necesidad de comunicarse

Comunicar es un proceso dinámico verbal y no verbal para expresarse, dar a conocer una información, opinión y experiencias.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: integridad de los órganos de los sentidos, edad, etapa de desarrollo
- ✚ Psicológicos: Inteligencia, percepción, memoria, conciencia (atención, orientación), carácter, estado de ánimo, autoconcepto, pensamiento.
- ✚ Socioculturales: Entorno próximo y lejano, cultura, status social, influencias familiares y socioculturales.

Observaciones

Estado de los órganos de los sentidos (en caso de prótesis, adecuación de éstas), dificultad respiratoria, fatiga y debilidad; tiempo que se encuentra solo o en compañía, comunicación no verbal (contacto visual, lenguaje corporal, gestos, expresión de sentimientos por el tacto), dificultad de la comunicación.

4.6.11 Necesidad de vivir según sus creencias y valores

Actuar según sus creencias y valores es una necesidad para todo individuo; hacer gestos, actos conforme a su noción personal del bien y el mal, y de la justicia, y de la persecución de la ideología.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, etapa de desarrollo, integridad del sistema neuromuscular.
- ✚ Psicológicos: Emociones, actitudes, estado de ánimo, percepción puntual del entorno.
- ✚ Socioculturales: cultura, religión, creencias de los padres (sentido de la vida, y la muerte, comunicación con un ser supremo, filosofía de la vida, ideales personales, noción de trascendencia).

Observaciones

Forma de vestir de la persona, familia y amigos; indicadores de valores en las interacciones, nivel de integración entre la vida y valores de los padres, condiciones del entorno, iglesias o templos cercanos, afrontamiento ante diversas situaciones; presencia de algún objeto en el entorno próximo o en la propia persona, indicativo de determinados valores o creencias.

4.6.12 Necesidad de trabajar y realizarse

Ocuparse para realizarse es una necesidad para todo individuo, este debe llevar a cabo actividades que le permitan satisfacer sus necesidades o ser útil a los demás. Las acciones que el individuo lleve a cabo le permiten desarrollar su

sentido creador y utilizar su potencial al máximo. La gratificación que el individuo recibe una vez realizadas sus acciones, puede permitirle llegar a una toda plenitud.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, etapa de desarrollo, constitución, capacidad física
- ✚ Psicológicos: Emociones, personalidad de base, inteligencia, estado de ánimo.
- ✚ Socioculturales: Influencias familiares y sociales (hábitos, valores, creencias, demandas sociales), cultura, educación, rol, status, posibilidad de realizar un trabajo satisfactorio.

Observaciones

Estado del sistema neuromuscular y de los sentidos, horarios de descanso; relaciones armoniosas, estado de alerta, ocupación de los padres, autoconcepto positivo/negativo de sí mismo (apariencia física, postura, expresión).

4.6.13 Necesidad de jugar y participar en actividades recreativas

La recreación consiste en divertirse con una ocupación agradable con el objeto de obtener un descanso físico y psicológico.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: Edad, etapa de desarrollo, capacidad física
- ✚ Psicológicos: Madurez personal, sensopercepción, inteligencia, pensamiento, emociones, motivación, personalidad de base, estado de ánimo.
- ✚ Socioculturales: Cultura, rol social, trabajo/ocio, influencias familiares y sociales, estilo de vida de los padres.

Observaciones

Estado del sistema neuromuscular, integridad del sistema nervioso y de los sentidos; estado de ánimo (sonrisas, llanto, risas, aspecto tranquilo y sereno, alegre, triste, apatía, indiferencia, agitación) rechazo por parte de los padres a un tipo de actividad, pasatiempos, condiciones del entorno que ayudan/limitan la satisfacción de esta necesidad (recursos de la institución, de la comunidad).

4.6.14 Necesidad de aprendizaje.

Aprender es una necesidad del ser humano de adquirir conocimientos, actitudes y habilidades para la modificación de sus comportamientos o la adquisición de nuevos comportamientos con el objetivo de mantener o recobrar la salud.

Factores que influyen en esta necesidad

- ✚ Biofisiológicos: edad, etapa de desarrollo, capacidad física
- ✚ Socioculturales: Nivel de educación, nivel socioeconómico de los padres, influencias familiares y sociales, raza, religión de los padres.

Observaciones

Capacidades físicas (órganos de los sentidos, estado del sistema nervioso) y psicológicas (capacidad de autocuidado, interés por aprender y/o cambiar actitudes y comportamientos, capacidad de relación/ comunicación, de compromiso); situaciones que alteran la capacidad de aprendizaje.¹⁰

4.7 Proceso de Enfermería

El proceso de enfermería es la aplicación de la resolución científica de problemas a los cuidados de enfermería. Este proceso se utiliza para identificar los problemas del paciente, para planear y efectuar en forma sistemática los cuidados de enfermería, y para evaluar los resultados obtenidos con estos cuidados. Es muy esencial para proporcionar cuidados al individuo, la familia y la comunidad. Las fases del proceso de enfermería se clasifican en: 1) Valoración, 2) Planeación, 3) Ejecución y 4) Evaluación.

Es importante aclarar que las etapas del proceso de enfermería están estrechamente relacionadas entre sí, y que una conlleva a la otra, o que una está implícita en la otra; por ejemplo, las etapas de valoración y diagnóstico se traslapan de forma significativa, ya que a medida que se reúnen los datos se empieza a interpretar su significado al ir integrándolos en forma sistemática y jerárquica.¹⁰

Valoración de enfermería

La primera fase del proceso de enfermería es la valoración. Antes que la enfermera pueda planear los cuidados que brindara al paciente debe identificar y definir los problemas de dicho paciente. En consecuencia, esta fase incluye la recopilación de datos acerca del estado de salud del paciente, y termina al llegar a un diagnóstico de enfermería, el cual es un informe de los problemas que aquejan al paciente. La información se reúne de varias fuentes para ayudar a la enfermera a comprender la situación del paciente.⁹

En la valoración se incluyen la recogida de datos, su verificación, organización, comprobación de las primeras impresiones y su anotación, y en ella se incluyen los métodos de entrevista, observación y valoración. En esta fase se recopilan datos sobre la persona que permiten registrar las respuestas físicas, las ideas, valores y sentimientos a través de los cuales se identifican las necesidades de la persona y se determinan las prioridades del plan de cuidado. En la primera parte del proceso las creencias, los conocimientos y las capacidades del profesional son los principales factores influyentes en el modo en el que se desarrolla la intervención clínica. Las creencias engloban las consideraciones de cada profesional sobre la disciplina, la salud, la persona y sus interrelaciones; los conocimientos incluyen el nivel de instrucción en ciencias biológicas y psicológicas como elementos indispensables para la valoración de la persona que atiende, y por último, las capacidades son de naturaleza técnica e interpersonal y entre ellas se incluyen la creatividad, el sentido común, la flexibilidad¹¹

Métodos que se utilizan en la valoración:

- ✚ Entrevista clínica: Permite al enfermero adquirir la información precisa, establecer la relación enfermero-paciente, determinar las áreas que precisan de una valoración específicas y aquellas en las que el cliente puede identificar problemas y establecer objetivos.
- ✚ Observación sistemática: Se realiza a través de los sentidos y, según los estudios del Proceso actuales, el modo en el que se matizan las impresiones iniciales.
- ✚ Exploración física: Permite 1) definir aun mas la respuesta del cliente ante el proceso patológico, sobre todo aquellas respuestas susceptibles de ser tratadas con acciones de enfermería; 2) establecer una base de datos para comprobar a la hora de evaluar la eficacia de las intervenciones de enfermería o médicas; 3) justificar los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista u otra relación enfermera-cliente.¹¹

Factores influyentes en la valoración:

- ✚ Creencias
- ✚ Valores
- ✚ Conocimientos

La valoración se hace reuniendo toda la información necesaria para determinar el estado de salud del paciente, mediante una historia de enfermería que abarca las 14 necesidades básicas del paciente. Después de recaudar los datos es importante discriminar entre los datos objetivos y subjetivos:

Datos objetivos: Son aquellos que se pueden observar y/o medir, por ejemplo las cifras de temperatura. Se obtienen por medio del examen físico.

Datos subjetivos: Son aquellos que refleja una situación personal de los hechos o situaciones, por ejemplo, el dolor. Se obtiene mediante el interrogatorio.⁵

Diagnóstico

Es el segundo paso del Proceso Atención de Enfermería y en esta la enfermera analiza los datos reunidos durante la valoración e identifica, áreas problemáticas para su intervención.

Un diagnóstico enfermero es un juicio clínico con respecto a una respuesta humana a una condición de salud/proceso vital, o la vulnerabilidad a esa respuesta, por parte de un individuo, familia, grupo o comunidad. El diagnóstico enfermero proporciona la base para la selección de las intervenciones enfermeras destinadas a lograr los resultados de los que el enfermero/a es responsable. ¹²

Tipos de diagnóstico

Diagnóstico enfermero enfocado en el problema

Juicio clínico con respecto a una respuesta humana indeseable a una condición de salud/proceso vital que existe en un individuo, familia, grupo o comunidad.

Diagnóstico enfermero de promoción a la salud

Juicio clínico con respecto a la motivación o deseo de mejorar el bienestar y actualizar el potencial de salud humana. Estas respuestas se expresan mediante una disposición a mejorar las conductas de salud y pueden ser usadas en cualquier estado de salud. Pueden existir respuestas para la promoción de la salud en un individuo, familia, grupo o comunidad.

Diagnóstico enfermero de riesgo

Juicio clínico con respecto a la vulnerabilidad de un individuo, familia, grupo o comunidad de desarrollar una respuesta humana indeseable a condiciones de salud/proceso vital.

Síndrome

Juicio clínico respecto a un conjunto de diagnósticos enfermeros que suceden juntos y es mejor abordarlos juntos y con intervenciones similares.

Componentes de un diagnóstico enfermero

Etiqueta diagnóstica

Proporciona un nombre al diagnóstico que incluye, como mínimo, el enfoque del diagnóstico. Es un término o frase concisa que representa un patrón de indicios relacionados. Puede incluir modificaciones.

Definición

Proporciona una descripción clara y precisa; delinea su significado y ayuda a diferenciarlo de diagnósticos similares.

Características definitorias

Indicios o indiferencias observables que se agrupan como manifestaciones de un diagnóstico enfocado al problema, de promoción de la salud o de síndrome. Esto no sólo implica aquellas cosas que la enfermera ve, sino lo que puede ser visto, escuchado.

Factores de riesgo

Factores ambientales y elementos fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que incrementan la vulnerabilidad de un individuo, familia, grupo o comunidad ante un evento no saludable. Los diagnósticos de riesgo son los únicos que tienen factores de riesgo.

Factores relacionados

Factores que parecen mostrar algún tipo de patrón de relación con el diagnóstico enfermero. Pueden describirse como antecedentes a, asociados con, relacionados con, contribuyentes a, o adyuvantes al diagnóstico. Sólo los diagnósticos enfocados en el problema y de síndromes enfocados en el problema tienen

factores relacionados. Los diagnósticos de promoción de la salud pueden tener factores relacionados, si estos ayudan a clarificar el diagnóstico.¹²

Plan de cuidados

Este es el momento de elaborar un plan de atención y determinar que enfoque se utilizara para ayudar a solucionar, disminuir o reducir el efecto de los problemas del paciente. Existen tres pasos en la fase de planeación: establecer prioridades, identificar objetivos y planear las acciones de enfermería.

Establecimiento de las prioridades:

Es el paso en el cual la enfermera y el paciente determinan el orden en que los problemas de este deben resolverse. El diagnóstico de enfermería que tenga mayor prioridad debe señalarse como problema número uno y tratarse como tal. El establecimiento de prioridades sirve para ordenar la distribución en la atención de enfermería, de tal manera que los problemas más importantes se consideran antes que los menores. El establecer prioridades no significa que un problema debe resolverse completamente antes de poder considerar otro.

1. La jerarquía de las necesidades básicas de Maslow puede orientar hacia la solución de la necesidad principal. Las necesidades menores pueden ser mayores en algunos pacientes de acuerdo con el enfoque que tenga el mismo.
2. Satisfacer las necesidades que el paciente siente más importantes, siempre y cuando no interfiera con el tratamiento médico.
3. Considerar el efecto latente como problemas futuros al establecer prioridades.

Definición de objetivo: Es la proyección de una interacción que se expresa mediante la descripción del comportamiento que se espera de la persona o de un resultado que se desea obtener después de haber empleado una serie de medios.⁹

Identificando objetivos

Objetivo de enfermería: Es el resultado que se espera de la atención de enfermería; lo que se desea lograr con el paciente y lo que se proyecta para remediar o disminuir el problema que se identificó en el diagnóstico de enfermería.

Necesidad de enunciar un objetivo: Enunciar un objetivo es necesario en primer lugar, para permitir conocer específicamente lo que desea lograrse. Un enunciado claro de objetivos identifica el resultado de las acciones de enfermería y pone un tiempo límite. Existen dos categorías generales de objetivo: a corto y a largo plazo. Los objetivos a corto plazo son los resultados que pueden lograrse de modo favorables y rápido, en cuestión de horas o días. Estos son adecuados especialmente, para establecer la atención inmediata en situaciones de urgencia.

Objetivos a corto plazo

Pueden escribirse una serie de objetivos a corto plazo para conducir en forma progresiva al paciente hacia un objetivo a largo plazo.

Una serie de objetivos a corto plazo que una persona puede en realidad lograr en un periodo determinado, será más gratificante que esforzarse hacia un objetivo a largo plazo.

Objetivos a largo plazo

Son los resultados que requieren de un tiempo largo. Existen dos tipos. El primer tipo abarca un periodo prolongado y requiere de acciones continuas de enfermería que median directamente entre el objetivo y su logro. El segundo tipo se obtiene mejor a través de una secuencia de objetivos a corto plazo. Cada objetivo progresivo a corto plazo requiere de una serie de acciones de enfermería para su logro. Este segundo tipo no requiere de la acción directa de enfermería, dado que las acciones de enfermería acompañan a los objetivos a corto plazo.

Las sugerencias que aparecen a continuación pueden ser útiles para fijar los objetivos en los diagnósticos de enfermería.

1. El objetivo establecido debe enfocarse hacia el comportamiento del paciente con el cual demuestre reducción o alivio del problema identificado en el diagnóstico de enfermería.
2. El objetivo debe ser realista tomando en cuenta las capacidades del paciente en el transcurso de tiempo determinado para dicho objetivo.
3. El objetivo deber ser realista para el grado de habilidad y experiencia de la enfermera.
4. El objetivo debe ser congruente y dar a poyo a otras terapias.
5. Cada vez que sea posible, el objetivo debe ser importante y valioso tanto para el paciente, como para las enfermeras y el médico.
6. Para la elaboración de objetivos, empezar con aquellos a corto plazo.¹³

Ejecución

Si un plan no se pone en acción, no es útil. Por lo tanto, una vez que la intervención de enfermería se ha determinado y se ha completado la fase de planeación, comienza la ejecución del plan. Mientras ejecuta el plan de cuidados, la enfermera sigue recopilando, valorando datos y planes, evaluando los cuidados.

Ejecución es brindar realmente los cuidados de enfermería. Un plan contribuye a brindar cuidados de enfermería comprensiva y que toma en cuenta las necesidades del paciente en el aspecto físico, psicológico, emocional, espiritual, social, cultural, económico y de rehabilitación. El cuidado es personalizado, de manera que sea apropiado a cada paciente específico. La ejecución del plan de cuidados también ayuda a la continuidad y coordinación de dichos cuidados. El plan favorece el flujo uniforme de los cuidados de enfermería durante todas las etapas de la enfermedad del paciente y coordina el programa para que el resto del equipo de salud realice pruebas diagnósticas y diversos tratamientos dentro de una secuencia adecuada para el paciente.⁹

Evaluación

La fase final pero continua, es apreciación del resultado obtenido con los cuidados brindados. La evaluación del progreso del paciente se basa en la comparación entre el cuidado que se logró ofrecer y el cuidado que debería haber proporcionado la enfermera, el equipo de cuidado de salud el paciente o la familia, según se señaló en los objetivos del plan de cuidados. La evaluación del progreso del paciente indica que problemas fueron resueltos, y cuales requieren revaloración. Esta etapa es la clave para determinar si el plan ha sido efectivo, se hace en base a los objetivos propuestos.

La planificación del alta del paciente debe iniciarse tan pronto posible en el plan de cuidados, para que el paciente se prepare emocionalmente y para determinar las acciones necesarias para la salida, con el menor riesgo de retroceder en el estado de salud.⁹

4.8 RIESGOS Y DAÑOS

Definición de Recién nacido

El recién nacido es un niño que tiene de 0- 28 días. Estos 28 primeros días de vida son los que comportan un mayor riesgo de muerte. Por este motivo, es esencial ofrecer una alimentación y una atención adecuadas durante este periodo con el fin de aumentar las probabilidades de supervivencia del niño y construir los cimientos de una vida con buena salud.¹⁴

Clasificación del recién nacido

De acuerdo a la edad gestacional:

- ✚ **Prematuro:** Menor a 37 semanas completas de gestación.
- ✚ **De término:** De 37 a 41 semanas completas de gestación
- ✚ **Postérmino:** Mayor o igual a 42 semanas completas de gestación.¹

De acuerdo con el peso corporal al nacer y la edad de gestación:

- ✚ **De bajo peso (hipotrófico):** Cuando éste es inferior al percentil 10 de la distribución de los pesos correspondientes para la edad de gestación.
- ✚ **De peso adecuado (eutrófico):** Cuando el peso corporal se sitúa entre el percentil 10 y 90 de la distribución de los pesos para la edad de gestación.
- ✚ **De peso alto (hipertrófico):** Cuando el peso corporal sea mayor al percentil 90 de la distribución.¹⁵

Prematurez

Es definida por la Organización Mundial de la Salud, como el nacimiento que ocurre antes de completarse las 37 semanas o antes de 259 días de gestación, desde el primer día del último periodo menstrual.¹⁶

Clasificación de la prematurez

De acuerdo a las semanas de gestación

La prematuridad es frecuente y es responsable de muy elevadas morbilidad y mortalidad, y afecta desproporcionadamente a las gestaciones de mujeres en desventaja social y económica. Se subdivide en extremadamente prematuros <28 semanas (5.2%), muy prematuros entre 28 y 31 semanas de gestación, moderadamente prematuros de la semana 32 a la 36. Entre los moderadamente prematuros, se ha clasificado un subgrupo denominado: prematuros tardíos, que corresponde a la semana 34 a la 36.¹⁷

Patología prevalente en el recién nacido pretérmino

La patología prevalente del pretermino es la derivada del binomio inmadurez-hipoxia, por el acortamiento gestacional y la ineficacia de la adaptación respiratoria postnatal tras la supresión de la oxigenación trasplacentaria; con frecuencia el test de APGAR es bajo y necesita reanimación neonatal.

Patología Respiratoria:

La función pulmonar del pretermino está comprometida por diversos factores entre los que se encuentran la inmadurez neurológica central y debilidad de la musculatura respiratoria, asociada a un pulmón con escaso desarrollo alveolar, déficit de síntesis de surfactante y aumento del grosor de la membrana alveolocapilar. La vascularización pulmonar tiene un desarrollo incompleto con una capa muscular arteriolar de menor grosor y disminución del número de capilares alveolares. Por último, existe una probable hiposensibilidad de quimiorreceptores responsables del servocontrol.¹⁴

Patologías Neurológicas:

La inmadurez es la constante del SNC del pretermino, que afecta a un sistema con escasa capacidad de adaptación postnatal por tener una cronología madurativa relativamente fija. La estructura anatómica está caracterizada por la fragilidad de la estructura vascular a nivel de la matriz germinal y es causa migración neuronal, pobre mielinización de la sustancia blanca y crecimiento exponencial de la sustancia gris. La susceptibilidad a la hipoxia, a los cambios de la osmolaridad y tensionales, hacen que el sangrado a nivel subependimario sea frecuente con la producción de la hemorragia intraventricular (HIV) y su forma más grave de infarto hemorrágico. Su frecuencia en pre término con peso inferior a 750 gr. supera el 50%, mientras que baja al 10% en los de peso superior a 1250 gr.¹⁸

Oftalmológicos:

La detención de la vascularización de la retina que produce el nacimiento pre término y el posterior crecimiento desordenado de los neovasos, es el origen de retinopatía del pre término (ROP) La tasa de ROP es descende conforme aumenta la EG; las formas severas aparecen con EG inferior a 28 semanas y pesos inferior a 1000gr. Los recién nacidos pre términos son una población de riesgo oftalmológico por el potencial daño de las áreas visuales centrales y por la prevalencia de alteraciones de la refracción, por lo que deben de ser revisados periódicamente.¹⁹

Cardiovasculares:

La hipotensión arterial precoz es más frecuente cuanto menor es el peso. Esta hipotensión puede estar relacionada con la incapacidad del sistema nervioso autónomo para mantener adecuado tono vascular o con otros factores como la hipovolemia, la sepsis y /o disfunción cardiaca. La persistencia del ductus arterioso (PDA) es una patología prevalente en los pretérminos, debido por una

parte a la insensibilidad al aumento de la oxigenación y por otra parte a la caída anticipada de la presión pulmonar que hace que el shunt izquierda derecha se establezca precozmente.²⁰

Gastrointestinales:

La maduración de succión y de su coordinación con la deglución se completa entre las 32-34 semanas; existen trastornos de tolerancia con escasa capacidad gástrica, reflujo gastroesofágico y evacuación lenta. La motilidad del intestino es pobre y con frecuencia se presentan retrasos de la evacuación y meteorismo. El tubo digestivo es susceptible de maduración subtrato inducida por lo que se consigue eficaz digestión de forma rápida, siendo el déficit más persistente el de la absorción de las grasas y de las vitaminas liposolubles. El uso de alimentación trófica precoz, y los soportes nutricionales parenterales, junto con el uso de leche materna fortificada, son los pilares básicos de la alimentación del pretermino. La prematuridad es el factor de riesgo individual más importante para la presentación de Enterocolitis Necrotizante (EN) en cuya patogenia se mezclan factores madurativos, vasculares, hipoxémicos e infecciosos. La gravedad de esta entidad hace necesario su diagnóstico y tratamiento precoz.

Inmunológicos:

El sistema inmune del recién nacido pretermino, es incompetente respecto al recién nacido a término. La inmunidad inespecífica o general es ineficaz, con vulnerabilidad de la barrera cutánea, mucosa e intestinal, disminución de la reacción inflamatoria e incompleta fagocitosis y función bactericida de los neutrófilos y macrófagos. La incapacidad de limitar la infección a un territorio orgánico, hace que la infección neonatal sea sinónimo de sepsis, con focos secundarios que comprometen severamente el pronóstico como es la meningitis neonatal. Si tenemos en cuenta las manipulaciones médicas que el pretermino precisa, con procedimientos invasivos múltiples (cateterismos vasculares,

intubación endotraqueal, alimentación parenteral etc) asociados a la ecología hospitalaria donde es atendido, la posibilidad de adquirir una infección es alta, a las que se añade una respuesta limitada que compromete su pronóstico.²¹

Metabolismo:

La termorregulación está afectada por un metabolismo basal bajo con escasa producción de calor, disminución de la reserva grasa corporal, un aumento de la superficie cutánea relativa y deficiente control vasomotor, que condicionan una conducta poiquiloterma con mayor tendencia a la hipotermia que a la hipertermia.

Hematológicos:

La serie roja del pretermino tiene valores promedios inferiores a los del recién nacido a término, con una tasa de eritroblastos aumentada. Se produce un descenso progresivo de los hematíes, producida por la hemólisis fisiológica sumada a las extracciones hemáticas repetidas. La reposición periódica con aliquotas de concentrado de hematíes es frecuentemente requerida en los preterminos de muy bajo peso. La anemia tardía del pretermino, mas allá de los 15 días de vida asocia a la iatrogénica un componente hiporregenerativo medular. El uso de eritropoyetina y los suplementos férricos consiguen disminuir el número de transfusiones necesarias. Las plaquetas al nacimiento están en rango de la normalidad. La plaquetopenia evolutiva se asocia a la sepsis y puede ser signo precoz de candidemia en pretérminos paucisintomáticos. Las trombocitosis evolutivas en los primeros meses de vida, puede ser significativa, aunque no existe riesgo trombótico hasta superada la cifra de 1 millón.

Endocrinos:

Tiroides: se detectan signos de hiperfunción tiroidea, que puede encubrir un hipotiroidismo subyacente; Así mismo en pretérminos gravemente enfermos se

puede producir un hipotiroidismo transitorio. Debe realizarse un cribaje tiroideo a los 3 días de vida y repetirlo con un mes de intervalo, como práctica asistencial rutinaria.²⁰

4.9 FACTOR DE DEPENDENCIA

SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA

De los 130 millones de nacimientos anuales en el mundo, aproximadamente 10% son prematuros, en Latinoamérica la cifra corresponde al 9.1% (OMS), y en México la cifra es de 8%, una de las principales patologías en estos pacientes.

En México, casi 10% de los nacimientos ocurre antes de tiempo. La prematuridad y sus complicaciones representan la primera causa de mortalidad neonatal a nivel nacional con 28.8%

Definición

El síndrome de dificultad respiratoria (SDR) neonatal es una enfermedad de la anatomía y fisiología del pulmón inmaduro, se caracteriza por la deficiencia de surfactante, lo que conduce al colapso de los alveolos de modo progresivo.¹⁴

Cuadro clínico caracterizado por dificultad respiratoria progresiva en el Recién nacido pretérmino secundaria a deficiencia de factor tensoactivo pulmonar, que en su curso natural puede iniciar tan pronto como al nacer o pocas horas después del mismo y evolucionar en gravedad en los 2 primeros días de vida extrauterina, el cual, si no recibe tratamiento adecuado, puede llevar a hipoxia progresiva e insuficiencia respiratoria grave y contribuir con una significativa proporción de la morbilidad y mortalidad inmediata y a largo plazo, además con un aumento considerable de los costos del cuidado intensivo neonatal.²²

Anatómicamente el pulmón pretérmino no puede mantener la oxigenación y ventilación, porque los sacos alveolares se encuentran insuficientemente

desarrollados, ocasionando un área de superficie deficiente para el intercambio gaseoso. También el lecho capilar es deficiente y las estructuras embrionarias de donde proviene el tejido pulmonar se encuentra presente en una gran extensión incrementando la distancia entre los sacos alveolares y los lechos vasculares.²

El pulmón fetal experimenta tabicación primaria para formar alrededor de veinte ramas binarias de la vía aérea antes de la semana 20 de edad gestacional. Las ramas de las vías aéreas distales se convierten en sáculos que se dividen y se vascularizan entre las semanas 22 y 36. En condiciones normales, la tabicación secundaria (alveolización) comienza entre la semana 32 y la 34 en el pulmón humano.²³

Fisiopatología

El volumen de surfactante es insuficiente para prevenir el colapso e inestabilidad alveolar. El alveolo colapsa en cada respiración, la capacidad residual funcional (CRF) no está establecida. Con el colapso alveolar, la oxigenación y la ventilación son insuficientes y cada respiración requiere incremento en el gasto de energía. Así en el SDR, el diafragma se contrae, creando una presión inspiratoria, mueve menos volumen en el pulmón de lo esperado y al mismo tiempo provoca retracciones esternales e intercostales de la pared torácica. El aumento del esfuerzo de estas retracciones opuestas resulta en hipoxemia (PO₂) y acidemia (PH) ocasionado por la constricción de los vasos capilares, limitando severamente el flujo sanguíneo capilar pulmonar es crítico para mantener la integridad del epitelio alveolar y la producción de surfactante. La pérdida en la producción de surfactante y la disminución en la distensibilidad (compliance) pulmonar, genera un incremento en el trabajo respiratorio, fatiga, atelectasias, reducción de CFR y alteraciones en la relación ventilación perfusión.

Etiología

El SDR ocurre en recién nacidos prematuros y es una consecuencia de la inmadurez pulmonar. En el prematuro, las atelectasias, desde los alveolos terminales, son el resultado de falta de surfactante y aparecen desde los primeros

minutos de vida. La producción de surfactante es limitada, la cual puede comprometerse aún más por condiciones desfavorables como: altas concentraciones de oxígeno (estrés oxidativo, inflamación), retardo en el aclaramiento pulmonar (acuoporinas), higiene pulmonar excesiva (aspiración) o por efectos del manejo respiratorio.²⁴

Historia materna

Antecedentes maternos, riesgo de parto pretérmino menor a 34 semanas, embarazo de alto riesgo, aplicación de esteroides y control prenatales (USG)

Exploración física

Los recién nacidos con SDR presentan: taquipnea, quejido, aleteo nasal, retracción torácica dentro de los primeros minutos hasta horas después del nacimiento. Palidez y cianosis también están presentes. Al auscultar los campos pulmonares, se encuentran los ruidos respiratorios disminuidos y estertores. También puede presentarse hipotensión y retardo en el llenado capilar.

Datos de imagen y laboratorio

Los hallazgos en la radiografía de tórax en SDR son:

- 1) Disminución en el volumen pulmonar
- 2) Broncograma aéreo
- 3) Infiltrado reticulogranular
- 4) Opacificación pulmonar

La deficiencia de surfactante resulta en atelectasias difusas y reducción en el volumen pulmonar. Las atelectasias incrementan la densidad pulmonar y resultan en contornos bronquiales visibles llenos de aire (broncograma aéreo) contra el tejido pulmonar opaco, ésta representa áreas alveolares atelectásicas. Gases arteriales revelan hipoxemia (PO_2 bajo) y acidemia (PH menor a 7.25) de componente metabólico, respiratorio o mixto.

Prevención

Una sola dosis de esteroides antenatales disminuye la incidencia y la severidad del SDR, comorbilidad (ENC, hemorragia intracraneal, DBP) y la mortalidad en los recién nacidos de menos de 32 semanas.¹⁴ La administración de surfactante retardada (incluso para los 15 minutos después del inicio de la ventilación asistida) puede contrarrestar los beneficios de surfactante. El uso de CPAP nasal inicialmente después del nacimiento con la administración profiláctica de surfactante, se asocia con disminución en la tasa de mortalidad, menos fuga aérea y menor DBP/EPO que el uso de surfactante de rutina.²⁵

Tratamiento

Con el fin de reducir la hipoxemia y del trabajo de la respiración por medio de la ventilación mecánica asistida o CPAP nasal. La asistencia ventilatoria está dirigida a proporcionar presión positiva al final de la espiración con el objetivo de incrementar la capacidad residual funcional y evitar el colapso alveolar secundario a la deficiencia de surfactante, este objetivo se logra mediante la administración de ventilación mecánica no invasiva a través de CPAP nasal o mediante ventilación mecánica convencional y la administración de $PEEP \geq 5 \text{ cm H}_2\text{O}$, y no mayor de $8 \text{ cm H}_2\text{O}$, mismo que deberá disminuirse máximo a $4 \text{ cm H}_2\text{O}$ una vez instalado surfactante exógeno intratraqueal. La persistencia de acidosis respiratoria a pesar de un manejo óptimo con CPAP y administración de surfactante pulmonar exógeno denota fracaso a esta fase ventilatoria optimizando la ventilación minuto mediante la manipulación de la presión inspiratoria pico y/o ciclaje por minuto (según el modo ventilatorio), mejorando la oxigenación mediante manipulación de la fracción inspirada de oxígeno, PEEP y tiempo inspiratorio.

La tendencia actual es utilizar asistencia ventilatoria gentil mediante ventilación no invasiva tipo CPAP nasal de manera temprana, con el objeto de disminuir el daño pulmonar que contribuye con el desarrollo de displasia broncopulmonar, la cual representa una de las secuelas más graves de la prematurez.

Administración de surfactante. La deficiencia de factor tensoactivo es la anomalía primaria en SDR, la administración temprana de surfactante exógeno ha resultado una estrategia clínica efectiva para bebés prematuros. Es un compuesto de proteínas (12%), fosfolípidos (80%) y lípidos neutros (12%).²⁶ Su administración genera:

- a) Reducción en tensión superficial del líquido
- b) Mejora el intercambio gaseoso (equilibra la relación ventilación perfusión)
- c) Disminuye la necesidad de concentración y parámetros de soporte ventilatorio
- d) Menor barotrauma
- e) Mejora los hallazgos radiológicos (distensibilidad y volumen pulmonar)
- f) Disminuye respuesta inflamatoria y promueve fagocitosis.²⁴

Según su origen existen dos tipos de surfactantes pulmonares exógenos para uso en neonatología: naturales (beractant, poractant) y sintéticos (colfosceril palmitato y ALEC). Los surfactantes naturales actúan de manera más rápida, lo que permite el descenso de apoyo ventilatorio y FiO_2 , esto se atribuye a que los surfactantes naturales contienen a diferencia de los sintéticos, proteínas SP-B y SP-C. La administración de surfactante mejora la oxigenación, aumenta la capacidad residual e incrementa la distensibilidad pulmonar.²⁵

Se debe preferir la administración temprana, antes de las 2 horas de vida (la recomendación actual es administrar en los primeros 15 minutos de vida) ya que esto se relaciona con disminución de riesgo de neumotórax y enfisema y menor riesgo de mortalidad. La re aplicación de surfactante se tendrá que valorar si no presenta mejoría: incremento de FiO_2 y parámetros ventilatorios, y/o persiste con datos radiográficos de SDR. No existe evidencia actual para recomendar el uso de más de dos dosis de surfactante.

La terapia profiláctica se refiere a la administración de surfactante pulmonar exógeno a un recién nacido prematuro menor a 32 semanas de gestación

posterior a las maniobras de reanimación, pero antes de los primeros 30 minutos de vida.

La administración de rescate hace referencia al tratamiento de los recién nacidos con diagnóstico clínico/radiográfico de SDR, el rescate temprano hace referencia a la administración antes de las 2 horas de vida y rescate tardío cuando se administra después de este periodo.²⁷ Se utiliza ante la sospecha de déficit de surfactante o inactivación:

- ✚ Recién nacido pretérmino menor a 26 semanas de edad gestacional, que precisen $FiO_2 \geq 0.3$. Tras la intubación y administración de surfactante se recomienda la extubación a presión de distensión continua (CPAP) nasal lo antes posible.
- ✚ Recién nacidos pretermino mayor a 26 semanas de edad gestacional,

El método de administración es bajo intubación orotraqueal con cánula de doble lumen o mediante un catéter pasado a través de la cánula de manera que durante la administración no se interrumpa el apoyo ventilatorio y se continúe la administración de PEEP. Existen efectos adversos de la terapia con surfactante como periodos de hipoxia durante la administración, los cuales son fáciles de resolver sin ocasionar mayor problema: formación de atelectasia pulmonar secundaria a una distribución irregular de surfactante, hemorragia pulmonar secundaria probablemente a un ductus arterioso permeable hemodinámicamente significativo y/o citotoxicidad directa.²⁵

El tipo de surfactante, el tiempo y el método de administración, así como el número de dosis, afectan la seguridad y eficacia. Muchos estudios han documentado la seguridad y eficacia de la técnica INSURE (Intubación, tratamiento temprano con surfactante, seguido por extubación para CPAP nasal) la profilaxis surfactante y rápida extubación a CPAP nasal está asociado con un mayor riesgo de mortalidad y displasia bronco pulmonar, comparado con el uso de CPAP temprano y uso selectivo de surfactante.²⁴

Intervenciones de enfermería previo a la administración de surfactante:

- ✚ Control de signos vitales
- ✚ Verificar la fijación y ubicación del tubo endotraqueal mediante rayos x
- ✚ Verificar los parámetros de la asistencia respiratoria mecánica
- ✚ Colocar al neonato en decúbito dorsal, con la cabeza en línea media, elevar los tubos del circuito
- ✚ Controlar el ritmo de infusión (debe administrarse en un tiempo breve)

Durante la administración

- ✚ Observar la expansión torácica
- ✚ Observar la saturación de oxígeno
- ✚ Control de signos vitales
- ✚ Corroborar ubicación de la cánula orotraqueal (fijación correcta)

Además, es importante:

- a) Control de la gasometría, corrección de acidosis.
- b) Mantenimiento de la PaO₂ (entre 50 y 80 mm/Hg y PH de 7.25, PaCO₂ entre 45 y 60 mm/Hg)
- c) Mantenimiento de la temperatura corporal y los signos vitales dentro de los parámetros normales.
- d) Mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico y glucosa (suero glucosado al 10 o al 15% en un volumen de entre 60 y 80 mL/kg en 24 horas en los primeros días de la enfermedad; después aumentarse según las necesidades del recién nacido).¹⁴

5. METODOLOGÍA

5.1 Estrategias de investigación: Estudio de caso

Se realiza el estudio de caso a un neonato de 28 días de vida extrauterina, del sexo femenino, cama 5 del servicio de UCIN, del Hospital de Especialidades Pediátricas, de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

5.2 Selección del caso y fuentes de información

- ✚ Expediente clínico
- ✚ Expediente electrónico por Sistema de Información General Hospitalario (SIGHO)
- ✚ Entrevista directa a familiar
- ✚ Hoja de registros clínicos de enfermería
- ✚ Acervo bibliográfico

5.3 Consideraciones éticas

El siguiente estudio de caso, se basa en el principio de la beneficencia; el objetivo de este trabajo es con fin académico, conformada con principios científicos, establecidos en el Convenio de Helsinki, con el fin de ampliar la rama de conocimientos en el área de Enfermería del Neonato y dar cumplimiento a la NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de Enfermería en el Sistema Nacional de Salud; proporcionando a la persona un plan de cuidados para poder mejorar su calidad de vida, salvaguardando en todo momento la dignidad de la persona, asegurando la confidencialidad de sus datos durante la valoración a través del Expediente clínico según la NOM-004-SSA3-2012 y el Expediente electrónico por Sistema de Información General Hospitalario (SIGHO) establecida en la NOM-024-SSA3-2010, sistemas de información de registro electrónico para la salud.

Debido a la condición de la persona que se selecciona en este estudio de caso, el cual es un recién nacido se hace uso de la NOM-007-SSA2-2016, para la atención

de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio; así mismo se pone a disposición la NOM-025-SSA3-2013, para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos ya que el recién nacido es valorado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, debido a la condición que presenta esta persona y con el objetivo de disminuir las infecciones asociadas a la atención de la salud se siguen los lineamientos de la NOM-045-SSA2-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de infecciones nosocomiales.

Bajo ninguna circunstancia existe la maleficencia en la realización de este trabajo; por lo que se da cumplimiento a la Ley general de Salud en conjunto con el Artículo 4° Constitucional.

Para esto se proporcionó un Consentimiento Informado que constituye el Código de Nuremberg, en el cual se describe el tipo de compromiso que se adquiere y que en el momento en que la persona desee concluir este compromiso, podrá hacerlo libremente, sin que esto represente una responsabilidad para ambas partes.

6. PRESENTACIÓN DEL CASO

FICHA DE IDENTIFICACION

Nombre: M.D.L.C. N.R. **Edad:** 28 días **Edad corregida:** 32 SDG

Sexo: Femenino **Peso:** 900gr **Talla:** 34 cm

Número de expediente: 29992 **Fecha de nacimiento:** 12-septiembre-18

Número de cuna: 5. **Lugar de procedencia:** Ocozocoautla de Espinoza, Chiapas

Religión: Familia Católica **Alergias:** Desconocidas **Grupo y RH:** A +

Informante: Madre **Grado de fiabilidad:** 2

Fecha de ingreso al servicio: 22/09/18 **Servicio:** UCIN

Turno: Vespertino

Diagnóstico Médico: Recién nacido pretérmino 28 semanas de gestación + Síndrome de dificultad respiratoria

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Se trata de M.D.L.C. N.R RNPT sexo femenino de 28 días de vida extrauterina y 32 SDG corregidas; producto de la gesta 1, nace el 12 de septiembre del 2018, por vía cesárea, en el hospital rural de Ocozocoautla IMSS a las 28 semanas de gestación, debido a preeclampsia severa de la madre, que en su sexta consulta prenatal presentó T/A de 183/100 mmHg y le ministraron antihipertensivo Nifedipino, lo que provoca pérdida de bienestar fetal. El neonato respiró y lloró al

nacer, pero presento dificultad respiratoria severa, requirió intubación inmediata y ministración de surfactante dosis única, con peso bajo para la edad gestacional y anemia neonatal, es referido a tercer nivel para su manejo integral el mismo día de nacimiento, ingresando al servicio de admisión continua del Hospital de Especialidades Pediátricas de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, donde le dan el abordaje inicial y es sometido a ventilación fase III, esperando espacio para su ingreso a la UCIN.

El 21 de septiembre ingresa a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales a las 16:01 hrs por ser un pretérmino de alto riesgo, e inician soporte de la vía aérea, monitorización invasiva, manejo de líquidos y electrolitos y cuidados al recién nacido en estado crítico.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES

Padre de 22 años, obrero, secundaria completa, se refiere sano, niega toxicomanías (no tatuajes, no alcoholismo); madre de 27 años, ama de casa, secundaria completa, se refiere sana, niega toxicomanías (no tatuajes, no alcoholismo). Abuelos paternos vivos y referidos sanos, niegan antecedentes de enfermedades crónicas degenerativas. Abuelo materno con Diabetes mellitus bajo tratamiento, abuela materna aparentemente sana.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

Viven en un espacio que le prestan los abuelos maternos, este espacio está hecho de block, techo de lámina, piso rústico, cuenta con los servicios básicos de agua, luz eléctrica y drenaje. Los gastos de la casa son compartidos con los abuelos. Utilizan gas para cocinar. La casa tiene tres ventanas en el frente y dos en la parte posterior. No tienen mascotas en casa. Hay un centro de salud en la comunidad, el cual le queda a 10 minutos de su domicilio en transporte público.

ANTECEDENTES PRENATALES

Producto de la Gesta 01, parto 0, cesárea 01, aborto 0, Fecha de última menstruación 28 de febrero de 2018; control prenatal con 6 consultas, refiere consumo de ácido fólico y hierro a partir del segundo mes de embarazo, aplicación de Vacuna de Tdpa (Tetános, difteria, tos ferina), administraron maduradores pulmonares, con dos ultrasonidos de control. El día 12 de septiembre del 2018, acude a su sexta consulta en donde detectan elevación de cifras tensionales de 183/100 mmHg, tratándola con Nifedipino con dosis inicial de 20 mg y posterior de 30 mg, pero la presión arterial continuaba aumentando, el médico le informó que era necesario extraer al producto ya que de lo contrario ponía en riesgo su vida y la de su hija, por lo que es ingresada en el hospital IMSS rural de Ocozocoautla, Chiapas, el médico tratante decide interrumpir el embarazo, realizando cesárea de urgencia.

ANTECEDENTES PERINATALES

Producto femenino que nace a las 28 Semanas de Gestación por cesárea en el Hospital rural del IMSS, municipio de Ocozocoautla, Chiapas; el cual respiró y lloró al nacer, presentando dificultad respiratoria severa, peso al nacimiento 700 g, talla 32 cm, se desconoce Silverman y APGAR. Intubación al nacimiento con cánula endotraqueal número 2.5 FR, fijado en 6 cm. Gasometría venosa de cordón umbilical al nacimiento con PH 7.0, Lactato 10 mmol/L, HC03 15 mmol/L. La adecuada era la arterial, se desconoce el por qué le tomaron venosa.

ANTECEDENTES POSNATALES

Le instalan un catéter venoso umbilical en adecuada posición sin datos de los centímetros introducidos ni número de calibre del catéter. Se reporta USG transfontanelar sin evidencia de anormalidad.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Se desconocen alergias hasta el momento, cuenta con dos transfusiones sanguíneas de concentrado eritrocitario por anemia. Grupo y Rh: A +. Es sometido a ventilación mecánica y referido a tercer nivel por prematuridad de 28 semanas de gestación y Síndrome de dificultad respiratoria.

PADECIMIENTO ACTUAL

Neonato que ingresa a la UCIN el día 22 de septiembre de 2018 con los diagnósticos de Prematuridad de 28 SDG con muy bajo peso al nacer, anemia del prematuro, síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido y displasia broncopulmonar como secuela.

Se realiza valoración focalizada el 10 de Octubre al Neonato de 28 días de vida extrauterina, con 32 semanas corregidas, sexo femenino, palidez de tegumentos, con peso actual de 900 gramos, talla de 34 cm, superficie corporal de 0.12 m², se encuentra debajo de la percentil 10 (pequeño para la edad gestacional de acuerdo a la tabla de Lubchenco) se observa cabello escaso, delgado, negro y reseco, cuero cabelludo grasoso, se palpan fontanelas bregmática y lambdaideas normotensas, suturas imbricadas, cabeza simétrica, perímetro cefálico de 24 cm; cejas escasas, pestañas escasas, ojos simétricos, en plano paralelo, pequeños, reactivos a la luz, pupilas isocóricas, reflejo palpebral presente, orejas bien implantadas, aplanadas con leve incurvación, suaves, blandas y flexibles, con protección visual y auditiva, nariz pequeña, plana y permeable, sin atresia, ni presencia de milia, labios delgados, deshidratados con presencia de lesión tipo úlcera en labio inferior, arco de cupido a penas visible, con movimientos normales al llanto, paladar íntegro, mucosa oral deshidratada, frenillo y úvula normales, secreciones moderadas, encías con relieve dentarios sin dientes, reflejo de succión y búsqueda ausentes, lengua adecuado para su edad; maxilar inferior pequeño; boca con cánula endotraqueal número 2.5 french, introducida y fijada en 7.5 cm, instalada el día 5 de octubre de 2018, en fase III de ventilación, en modo SIMV, parámetros del ventilador: Frecuencia respiratoria 20, PIP 15, PEP 05, FiO₂

al 60%, presión media soporte: 8.1, relación I/E: 1:3:4, tiempo inspiratorio: .35, sensibilidad: .5, Sonda orogástrica #5 French instalada el 10 de octubre, con 14 cm adentro de la cavidad, la cual es corroborada con placa toraco abdominal, alimentación con fórmula hidrolizada 10 ml cada 3 horas; cuello corto, flexible, pulsos carotídeos fuertes, tono muscular débil, sin presencia de nódulos ni adenomegalias, clavículas rectas e íntegras, temperatura corporal axilar de 37°C, tórax simétrico con perímetro de 20 cm, musculatura escasa, costillas aplanadas, glándulas mamarias no palpables, con pezón y areola no formados, movimientos torácicos simétricos, al momento de auscultación en los focos cardiacos pulmonares, aórtico, tricúspide y mitral sin soplos agregados, frecuencia cardiaca de 152 latidos por minuto, con buen tono e intensidad, presencia de estertores en lóbulos superiores a la auscultación de campos pulmonares, lóbulos inferiores de ambos pulmones hipoventilados, se observa abdomen leve dibujo de asas, al auscultar se escuchan 3 movimientos por minuto, con tono e intensidad disminuido, a la palpación se encuentra abdomen blando, depresible, perímetro abdominal preandrial 20 cm y posandrial 20.5cm, capacidad gástrica 4 ml, cicatriz umbilical limpia y seca, sensor de temperatura en la región hepática; genitales fenotípicamente de acuerdo al sexo, labios menores cubren a los mayores, micciones espontáneas de color amarillo claro, ano permeable, columna íntegra, buen tono y fuerza muscular en sus extremidades inferiores y superiores (derecha e izquierda), movilidad limitada por la intubación, PICC en miembro inferior derecho # 1 French con 18.5 cm dentro y 1.5 cm afuera, instalado el 24 de septiembre, curado el 10 de octubre, el cual presenta ligera resistencia, con NPT volumen total de 54 ml, pasando 2ml por hora. Valoración de riesgo de caídas de Krichton de 3 puntos y puntuación de 12 en la escala de úlcera por presión Braden Q, presenta reflejo de agarre palmar, plantar, Babinski, flexión y cocleopalpebral presentes; reflejo de moro que no se puede valorar por la intubación.

7. ANÁLISIS DE LAS 14 NECESIDADES

1. NECESIDAD DE OXIGENACIÓN

Datos objetivos: Se realiza valoración el día 10 de octubre a Recién nacido de 32 Semanas corregidas, en fase III de ventilación, en modo SIMV, parámetros del ventilador: Frecuencia respiratoria 20, PIP 15, PEP 05, FiO₂ al 60%, presión media soporte: 8.1, relación I/E: 1:3:4, tiempo inspiratorio: .35, sensibilidad: .5, con cánula endotraqueal número 2.5 French, fijada en 7.5 cm, corroborada por Rx torácica del día 5 de octubre del 2018 en donde se observa adecuada localización de Cánula Endotraqueal, campos pulmonares hipoventilados en lóbulos superiores, presencia de estertores gruesos y escasos, movimientos torácicos simétricos, secreciones por cánula moderadas de características hialinas, de igual forma por boca pero escasas, actualmente Silverman con puntuación de 2, se observa leve tiraje intercostal, palidez de tegumentos, llenado capilar de 2 segundos, presenta los siguientes signos vitales: Frecuencia respiratoria 46 rpm, Frecuencia cardiaca 152 Lpm, SPO₂ 99%, CO₂ 29, Temperatura 37 °C, presión arterial no invasiva 65/33 mm/hg, presión arterial media de 41 mm/hg, actualmente se encuentra con doble sesión de micronebulizaciones; combivent 3ml más 2 ml de solución fisiológica cada 6 horas y micronebulización con solución hipertónica 3 ml cada 8 horas.

Datos de gasometría arterial del día 10 de Octubre, reporta lo siguiente:

Gasometría arterial	
Ph	7.34
Pco2	50
Po2	44
Glucosa	78 mg/dl
HCO ₃	29
Déficit de base	3.9
Saturación	99%
Hemoglobina	11.20 g/Dl

Con estos datos se observa que presenta acidosis respiratoria compensada, con hipercapnia e hipoxemia.

Datos subjetivos: La madre expresa que viven en casa de un solo nivel ubicada en el municipio de Ocozocoautla de Espinoza, Chiapas, con clima templado, cuenta con suficiente ventilación con 5 ventanas, refiere que para cocinar utiliza gas, comenta que no existen personas fumadoras en casa. La madre menciona que su hija lloró al nacer, refiere que no ha observado coloración de la piel en su bebé, niega conocer la valoración de APGAR, refiere que observa pálida a su hija y que el problema respiratorio que tuvo su hija al nacer fue que no podía respirar por si sola por lo que decidieron los médicos darle el tratamiento adecuado, colocándole un tubo en la boca para que pudiera respirar.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 4

Fuente de dificultad: Fuerza

<p>Necesidad: Oxigenación</p>	<p>Diagnóstico real: Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado con acumulo de secreciones, manifestado por tiraje intercostal, campos pulmonares hipoventilados y secreciones hialinas moderadas por cánula endotraqueal.</p>		
<p>Fecha: 10 de Octubre de 2018</p>			
<p>Objetivo: Favorecer la ventilación-respiración en el neonato mediante fisioterapia pulmonar durante el tiempo que sea necesario.</p>			
<p>Causa de dificultad: Falta de fuerza</p>	<p>Nivel de dependencia: 4</p>	<p>Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda</p>	
<p style="text-align: center;">Planeación</p>			<p>Ejecución.</p>
<p style="text-align: center;">Intervenciones</p>		<p style="text-align: center;">Justificación</p>	
<p>✚ Asegurar la correcta inserción y fijación del tubo endotraqueal.</p>		<p>Para asegurarse de que el tubo no se haya movido de lugar es importante escuchar con el estetoscopio ambos lados del pecho, si el tubo está</p>	
			<p>Cada una de las intervenciones las realice en el turno vespertino del 08 al 15 de octubre en horarios que se requería realizar el</p>

	demasiado introducido, entrara en el bronquio principal derecho, provocando que los sonidos respiratorios sean más altos en el lado derecho y mas silenciosos en el lado izquierdo. ²⁸	procedimiento, tomando en consideración la valoración del niño y su estado general, iniciando por el lavado de manos de acuerdo a la OMS,
✚ Valorar signos de dificultad respiratoria, observando si se producen esquemas respiratorios anormales. Monitorizando ritmo y frecuencia respiratoria.	Identificar en forma temprana los signos de dificultad respiratoria progresiva, ya que son los primeros signos que sugieren la presencia del síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido prematuro. ²⁹	reuniendo material e insumos necesarios para evitar tiempos perdidos y ejecutar un procedimiento eficaz. Posterior a esto se realizaba la auscultación de campos pulmonares para la detección de sonidos adventicios y/o esquemas respiratorios anormales.
✚ Auscultar campos pulmonares detectando si hay sonidos respiratorios normales o anormales.	La auscultación del tórax es un medio adecuado para valorar la permeabilidad de las vías respiratorias y la distribución de la ventilación. ²⁸	
✚ Realizar gasometría arterial y/o exámenes de laboratorio para conocer nivel de oxígeno, bióxido de carbono y PH.	La evaluación e interpretación de los gases sanguíneos es importante para valorar el grado de dificultad respiratoria que el neonato está	

	<p>experimentando. Ayuda al diagnóstico y tratamiento de los neonatos enfermos.³⁰</p>
<p>✚ Aspiración gentil de secreciones en por cánula, boca y nariz con técnica estéril.</p>	<p>Para mantener limpias las vías aéreas, la aspiración de secreciones es un procedimiento efectivo, cuando el paciente no puede expectorar las secreciones, ya sea a nivel nasotraqueal y orotraqueal, o bien la aspiración traqueal en pacientes con vía aérea artificial.³⁰</p>
<p>✚ Cambiar de posición cada 2 horas al neonato.</p>	<p>El beneficio que se presenta con el cambio de posición es debido a que se acopla la caja torácica con el abdomen, con lo que disminuyen las distensiones torácicas ineficientes, logrando con ello una redistribución del flujo sanguíneo pulmonar que mejora la ventilación y la perfusión en las regiones dorsales de los pulmones, sitios donde existen cortocircuitos</p>

	intrapulmonares y donde se producen más atelectasias o colapsos alveolares, debido a las fuerzas gravitacionales. ²⁹
✚ Monitorización continua de parámetros ventilatorios referente a gasometrías arteriales	Asegura una correcta oxigenación de los tejidos, órganos diana y evitar retención carbónica ³¹
✚ Colocar al recién nacido en posición de olfateo	La posición de olfateo abre las vías aéreas y permite la entrada de aire sin restricciones. ²⁸
<p>Evaluación: al término de cada procedimiento se valoró estado general; en la mayoría de las ocasiones el neonato presentó buena coloración de tegumentos, la aspiración de secreciones mejoró la ventilación ya que ayudó a la expulsión de estas junto con el cambio de posición y colocación de posición de olfateo, después de estos procedimientos se observó cánula orotraqueal y cavidad oral limpia, sin ruidos respiratorios anormales, expansión torácica, llenado capilar de 2 segundos, constantes vitales en cifras normales, por lo que se considera que los procedimientos realizados hace que se cumpla el objetivo que es mejorar el patrón respiratorio del neonato.</p>	

Valoración focalizada

Neonato que continúa con un buen patrón respiratorio, se encuentra en fase III de ventilación, en modo SIMV, parámetros del ventilador: Frecuencia respiratoria 20, PIP 15, PEP 05, FiO₂ al 40%, presión media soporte: 8.1, relación I/E: 1:3:3, tiempo inspiratorio: .35, sensibilidad: .5, a la auscultación de los campos pulmonares ruidos respiratorios normales, buena expansión torácica, movimientos torácicos simétricos, Silverman con puntuación de 0, presenta los siguientes

signos vitales: Frecuencia respiratoria 44 rpm, Frecuencia cardiaca 155 Lpm, SPO₂ 98%, CO₂ 28, Temperatura 37.2 °C, presión arterial no invasiva 61/34 mm/hg, presión arterial media de 43 mm/hg, se observa cánula orotraqueal y cavidad oral limpia, buena coloración de tegumentos, llenado capilar de 2 segundos, se realiza destete de fase III de la ventilación en modo SIMV periódicamente, se determina colocación de CPAP por mejoría, se procede a extubar al neonato el día 13 de octubre por mejoría del patrón respiratorio, colocando CPAP Nasal correspondiente a fase II de la ventilación, pero a la colocación de este se observan datos de dificultad respiratoria, con los siguientes datos: FiO₂ 50 mmHg, presión 5cm H₂O, Flujo 9 L/min, se observa respiración espontánea, empieza a presentar datos de dificultad respiratoria, tiraje intercostal, retracción xifoidea, palidez de tegumentos, llenado capilar de 2-3 segundos, signos vitales: Frecuencia respiratoria 66 rpm, Frecuencia cardiaca 172 Lpm, SPO₂ 80%, Temperatura 36.8 °C. Al auscultar campos pulmonares con secreciones en ambos lóbulos superiores, campos hipoventilados en ambos lóbulos inferiores.

Datos de gasometría arterial del día 13 de Octubre que reportan lo siguiente:

Gasometría arterial	
Ph	7.33
Pco ₂	50
Po ₂	41
Glucosa	78 mg/dl
HCO ₃	20
Deficit de base	3.9
Saturación	79%
Hemoglobina	10.20 g/dl

Estos datos de laboratorio reportan acidosis respiratoria. Se decide regresar a fase III de ventilación en modo SIMV.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 4

Fuente de dificultad: Fuerza

Necesidad: Oxigenación	Diagnóstico real: Respuesta ventilatoria disfuncional relacionado con fracaso en el destete manifestado por aumento de la frecuencia cardiaca, tiraje intercostal y retracción xifoidea.	
Fecha: 13 de Octubre de 2018		
Objetivo: Mejorar la respuesta ventilatoria en el destete mediante la colocación de fase de ventilación a tolerancia y destete progresivo de acuerdo a clínica y signos vitales del neonato		
Causa de dificultad: Falta de fuerza	Nivel de dependencia: 4	Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda
Planeación		Ejecución.
Intervenciones	Justificación	Se observa al neonato con respiración espontanea, pero los signos vitales empiezan a fluctuar, se procede verificar la correcta colocación de los progs nasales, los cuales se encontraban correctamente colocados, se realiza auscultación de campos pulmonares y se detecta estertores por lo que se
✚ Conservar prongs nasal dentro de los orificios nasales	La colocación correcta de los prongs nasales evita la fuga de oxígeno y lesiones del septum nasal. ²⁵	
✚ Mantener libre de secreción la vía aérea superior	Tras la extubación se debe realizar un manejo de las secreciones respiratorias y tratar precozmente las posibles complicaciones. ³¹	
✚ Verificar que los parámetros de presiones del CPAP se encuentren según está indicado: Presión 5cm H ₂ O, Flujo 8 L/min,	El CPAP nasal es una terapia ventilatoria que disminuye el daño pulmonar inducido por ventilación. ³¹ El ajuste del CPAP Nasal debe manejarse presión a 5cm H ₂ O y Flujo de 5 a 10 L/min ³²	

<p>✚ Vigilar periódicamente el esfuerzo respiratorio, la frecuencia respiratoria y la coloración</p>	<p>Identificar en forma temprana los signos de dificultad respiratoria progresiva, ya que son los primeros signos que sugieren la presencia del síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido prematuro.²⁹</p>	<p>aspira secreciones, se verifican los parámetros de presiones y se suben al nivel máximo permitidos, correspondientes</p>
<p>✚ Realizar gasometría arterial y/o exámenes de laboratorio para conocer nivel de oxígeno, bióxido de carbono y PH.</p>	<p>La evaluación e interpretación de los gases sanguíneos es importante para valorar el grado de dificultad respiratoria que el neonato está experimentando. Ayuda al diagnóstico y tratamiento de los neonatos enfermos.³⁰</p>	<p>y se vigila el esfuerzo respiratorio y se realiza gasometría arterial por lo que se decide intubar de nuevo al neonato y colocar VMI fase III en modo SIMV, se establecen metas</p>
<p>✚ Colocar al paciente de forma que se minimicen los esfuerzos respiratorios.</p>	<p>Una correcta posición favorece la respiración, a la auto organización y disminuye la situación de estrés al mantener estable al prematuro.²⁵</p>	<p>para el destete posteriormente.</p>
<p>✚ Realizar la recolocación de fase III de la ventilación en modo SIMV</p>	<p>La ventilación mecánica es un procedimiento de soporte no terapéutico para la sustitución habitualmente temporal</p>	

	de la función respiratoria normal en aquellos pacientes en los cuales la función respiratoria está comprometida. ³¹
✚ Establecer metas discretas y accesibles del paciente para el destete.	El destete será lo más precoz posible tras haber logrado la estabilidad clínica y los objetivos gasométricos deseados. ³¹
✚ Determinar la preparación del paciente para el destete (estabilidad hemodinámica, resolución del trastorno que requirió la ventilación, estado actual óptimo para el destete)	En caso de los RNPT, se aboga por un descenso de la asistencia respiratoria agresivo, extubando a VNI desde una presión media en la vía aérea de 6-7 cmH ₂ O y FiO ₂ menor del 30%. ³¹
<p>Evaluación: Se extuba al neonato colocando fase II de la ventilación con CPAP Nasal, pero al no haber mejoría se regresa a modo ventilatorio SIMV correspondiente a fase III. Continúa en esta necesidad dependiente, mejora a nivel 3 ya que a pesar de la dificultad respiratoria presentada con CPAP Nasal, mejora notablemente al colocar fase III de ventilación, mejoran los signos vitales, y estado respiratorio. Durante los siguientes días no se realiza la extubación únicamente se observa que el patrón respiratorio mejora, aun se encuentra en modo SIMV.</p>	

2. NECESIDAD DE NUTRICION E HIDRATACIÓN

Datos objetivos: Recién nacido del sexo femenino con peso actual de 900gr, talla de 34 cm, superficie corporal .12 m² ubicándose por debajo del percentil 10 (pequeño para la edad gestacional de acuerdo a la tabla de Lubchenco), a la exploración física presenta escaso cabello, color negro bien implantado, fontanela anterior normotensa, sin depresión, plena de aproximadamente 1.5 cm de diámetro, mucosas orales hidratadas, rosadas, encías sin dentición, se observa boca con paladar integro, reflejo de búsqueda ausente, reflejo de succión débil, deglución no valorable por presentar sonda orogástrica para alimentación, no hay defecto de labios, únicamente se observa un afta en labio inferior, sin cirugías previas; alimentación por sonda orogástrica instalada el 10 de septiembre, alimentación indicada con leche materna o formula hidrolizada 10 ml cada 3 horas (3.7ml/kg/hora); perímetro abdominal prepandrial 20cm y pospandrial 20.5cm, capacidad gástrica de 4ml, Nutrición parenteral total pasando 2ml por hora con un total de aporte de 48ml/día, volumen total de NPT de 54ml que inició a las 16:10 horas, vitamina ACD por vía oral indicada 4 gotas cada 24 horas. Medicamentos por vía intravenosa: cafeína 3.5 gr cada 24 horas, dexametasona 0.11 mg cada 24 horas, fluconazol 2.7 mg cada 72 horas, furosemide 0.2 mg cada 12 horas.

Estudio de laboratorio del día 12 de Octubre, que reportó lo siguiente:

Prueba metabólica	Resultado	Unidades
Glucosa	85	mg/dL
Magnesio	2.64	mg/dL
Calcio	9.68	mg/dL
Sodio	137.37	mmol/L
Potasio	5.33	mmol/L
Cloro	99.93	mmol/L
Fósforo	5.37	mg/dL
Colesterol total	114.83	mg/dL
Triglicéridos	65.53	mg/dL
Albúmina	3.69	g/dL

De acuerdo a los resultados de laboratorio se expresa que presenta glucosa, electrolitos, colesterol y triglicéridos dentro de los parámetros normales,

Datos subjetivos: La madre expresa que tiene conocimientos sobre lactancia materna, los cuales son que la leche materna es el alimento más rico en vitaminas para los recién nacidos y que antes de extraerse la leche se debe lavar las manos, comenta que no le proporciona seno materno a su hija por que se encuentra tomando ciprofloxacino 250 mg cada 12 horas ya que presentaba datos de infección de vías respiratorias, además de haber tomado clorfenamina. Únicamente se le da leche de formula; refiere que observa que su hija tiene una sonda en la cual se le da la alimentación y que ha observado su estómago abultado, pero desconoce de eso; comenta que al pasar a la visita con su hija ella es quien le da la alimentación a su bebe por la sonda, comenta que ya tiene el conocimiento acerca de cómo realizar este procedimiento pero que a veces le da miedo.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 4

Fuente de dificultad: Fuerza

Necesidad: Nutrición e hidratación	Diagnóstico real: Desequilibrio nutricional por defecto relacionado con incapacidad para digerir los nutrientes manifestado por peso debajo del percentil 10.	
Fecha: 10 de Octubre de 2018		
Objetivo: Proporcionar al neonato el aporte de nutrientes suficientes correspondiente a la edad y sexo, para favorecer la ganancia de peso, mediante el ajuste diario de los requerimientos nutricios		
Causa de dificultad: Falta de fuerza	Nivel de dependencia: 4	Nivel de relación enfermera-persona: Suplencia
Planeación		Ejecución. Se vigila la administración
Intervenciones	Justificación	
🚦 Verificar la administración	El cálculo adecuado de	

<p>adecuada de requerimientos nutricionales.</p>	<p>requerimientos de nutrición asegura el crecimiento y desarrollo.³³</p>	<p>adecuada de los requerimientos nutricionales al</p>
<p>✚ Ministración correcta de NPT y nutrición enteral por sonda orogástrica, proporcionando los requerimientos necesarios</p>	<p>El contenido en Ca, fósforo y proteínas de la leche humana no basta cubrir las necesidades de los recién nacidos de muy bajo peso.³³</p>	<p>neonato a través de alimentación por sonda Orogástrica y ministración de Nutrición</p>
<p>✚ Ajustar los incrementos diarios de requerimiento hídrico entre 10 y 15 mL/kg/día en base al balance hídrico diario, peso, frecuencia cardíaca, presión arterial, sodio sérico, uresis/kg/h.</p>	<p>La utilización adecuada de método de alimentación disminuye el consumo energético del neonato y favorece el incremento de peso.³³</p>	<p>Parenteral Total debido al peso bajo. Se verifica el ajuste de los incrementos diarios</p>
<p>✚ Además de la NPT, ministrar por SOG leche materna (lo más pronto posible, al término de tratamiento de la madre), y en complemento formula hidrolizada según edad gestacional y tolerancia. La indicación exclusiva de esta fórmula es la prevención de manifestaciones alérgicas, además de que el neonato había presentado con anterioridad datos de intolerancia a lactosa.</p>	<p>La alimentación por succión consume mucha energía por lo que es conveniente alimentarlo por sonda orogástrica.³⁴ Para los recién nacidos, la leche materna es la mejor opción de alimentación, pero los que tienen peso menor a 1500 gramos y menores de 32 semanas de gestación pueden necesitar otros alimentos por un tiempo limitado además de la leche materna.³⁴</p>	<p>Se explica a la madre la importancia y los beneficios de la lactancia materna, dándole a conocer la técnica correcta de la lactancia materna y de la extracción de leche para evitar la pérdida de producción de esta, se mantiene al neonato en</p>

<p>✚ Vigilar datos de intolerancia gástrica, por ministración de leche hidrolizada, verificar si existe incremento del perímetro abdominal.</p>	<p>Es importante evaluar el abdomen antes de iniciar la alimentación para detectar posibles signos de intolerancia alimentaria.¹⁴</p>	<p>alimentación por sonda orogástrica vigilando la tolerancia de esta. El peso que presenta el día 31</p>
<p>✚ Administración lenta de la alimentación por sonda orogástrica, entre 20 y 40 minutos. Indicada con 10 ml cada 3 horas.</p>	<p>La administración rápida de la leche disminuye la motilidad intestinal, produce intolerancia y puede causar el vómito del contenido gástrico.³³</p>	<p>de Octubre es de 1200 Kg</p>
<p>✚ Iniciar la alimentación con leche materna por sonda orogástrica al término del tratamiento farmacológico, lo más pronto posible</p>	<p>La lactancia materna mejora el desarrollo neurológico cognitivo.¹⁴</p>	
<p>✚ Enseñar a la madre cómo realizar la extracción de leche para lo realice cada 3 horas, logrando el vaciamiento de los senos y lograr que esté preparada para la lactancia materna.</p>	<p>El asesoramiento de la lactancia materna está a cargo de enfermería, la frecuencia de las extracciones, en principio debe ser al número de veces que succiona el bebé.¹⁴</p>	
<p>Evaluación: Durante la realización del estudio de caso no se logra el aumento correcto del peso del neonato, al término de la última semana continua debajo de la percentil 10 (pequeño para la edad gestacional de acuerdo a la tabla de Lubchenco), uno de los factores que influyen en esta necesidad es la manipulación al neonato debido a que no ayuda en esta necesidad propiciando la pérdida de peso, no se proporciona leche materna al neonato, continúa con fórmula hidrolizada, la cual fue ministrada por sonda</p>		

orogástrica en conjunto con NPT para la aportación de los nutrientes necesarios, se asesora a la madre acerca de la lactancia materna, ayuda a mejorar la técnica que ella conocía, la cual no era la correcta, y se logra la extracción de la leche por qué no lo estaba realizando. Nivel de dependencia continua en 4.

3. NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

Datos objetivos: Recién nacido femenino, se observa abdomen leve dibujo de asas, al auscultar se escuchan 3 movimientos por minuto, con tono e intensidad disminuido, a la palpación se encuentra abdomen blando, depresible, perímetro abdominal de 20.5cm, en la percusión el abdomen se encuentra timpanismo debido a la distensión abdominal, genitales fenotípicamente de acuerdo al sexo, sin presencia de secreciones, ni leucorrea; no presentó micción y evacuación dentro de las primeras 24 horas de vida. Actualmente micción espontánea, diuresis total en el turno de 7 horas 36 ml, color amarillo claro, sin datos de hematuria ni sondaje vesical, diuresis media horaria de 6 ml, diuresis kilo hora de 5.4 ml/kg/hr, lo que indica que está por arriba de lo normal, pérdidas insensibles de 3.0 ml. Se observa ano permeable, evacuaciones que se presentan por masaje abdominal y estimulación rectal, de color verde pastoso, escasa. Estudio de coprocultivo del día 07 de octubre con PH de heces de 5.0, amiba en fresco negativo sin presencia de parásitos, flora bacteriana disminuida.

Estudios de laboratorio más actuales a partir de la realización del estudio de caso, del día 12 de octubre que reportan lo siguiente:

Prueba metabólica	Resultado	Unidades
Urea	24.35	mg/dL
Creatinina	0.34	mg/dL
Nitrógeno Uréico (BUN)	11.38	mg/dL


Datos de laboratorio que indican que se encuentran dentro de los parámetros normales.

Datos subjetivos: Cuidadores primarios padre y madre; la madre expresa que la alimentación que proporcionan a su bebé es por fórmula, ya que ella no puede darle de su leche porque se encuentra tomando medicamentos, comenta que se le da 10 ml de leche a su hija; menciona que ella no ingiere laxante, refiere que ella no realiza el cambio de pañal a su bebe porque le da miedo tocarla o pasar a traer un cable o desprenderle algún aparato. Refiere que conoce los signos de alarma de deshidratación los cuales son labios reseca, sed, piel reseca, pero desconoce los datos en los bebés.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 3

Fuente de dificultar: Fuerza

Necesidad:		Diagnóstico real: Patrón de eliminación intestinal ineficaz relacionado con debilidad de los músculos intestinales manifestado por peristalsis disminuida, leve dibujo de asas y evacuación no espontánea.	
Eliminación			
Fecha: 10 de Octubre de 2018			
Objetivo: Contribuir al mejoramiento del patrón de eliminación en el neonato mediante estimulación intestinal durante su estancia hospitalaria.			
Causa de dificultad:		Nivel de	Nivel de relación enfermera-
Falta de fuerza		dependencia: 3	persona: Ayuda
Planeación			Ejecución.
Intervenciones		Justificación	
 Auscultar movimientos intestinales, vigilando presencia de peristaltismo.		La detección oportuna de las anomalías del neonato ayuda a disminuir las complicaciones en su salud. La presencia de sonidos intestinales indica el retorno del	
			Se realiza la vigilancia de presencia de peristaltismo, medición de perímetro pre y pospandrial, detectando

	peristaltismo. ¹	oportunamente alguna alteración a nivel abdominal. Se procede a realizar masajes abdominales.
✚ Vigilar tolerancia alimenticia del neonato, realizando la medición del perímetro abdominal pre y pospandrial	La medición del perímetro abdominal con él se puede verificar si existe distensión abdominal o un problema gástrico. ¹⁴	
✚ Realizar masajes abdominales	El masaje abdominal influye en la eliminación, mejorando el tono de los músculos abdominales, mejorando el peristaltismo. ¹⁴	
✚ Registrar en la hoja de enfermería las características, frecuencia de las evacuaciones y pesar el pañal. La presencia de sangre, moco o parásitos debe anotarse, con el fin de estudiar las causas. Se debe tener presente el Código de Evacuaciones	Las características de heces dependen de los alimentos, permite realizar un diagnóstico más acertado. ¹⁴	
Evaluación: Continua con distensión abdominal después de cada alimentación, durante la aplicación de este estudio de caso se realiza masaje a nivel abdominal para estimulación, debido a que no evacua constantemente, se mantiene vigilancia en esta necesidad. El nivel de dependencia continua en dependiente y grado 3.		

4. NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENER POSTURAS ADECUADAS

Datos objetivos: Neonato del sexo femenino al que se le realiza cambio de posición cada 2 horas, las posiciones que se le brinda son decúbito dorsal, lateral izquierda y derecha, decúbito ventral muy pocas veces debido a la distensión

abdominal y leve dibujo de asas. Por ratos bajo sueño fisiológico, no se encuentra sedado, activo espontáneo, se observa hiperactividad a estímulos, manipulación y en la realización de procedimientos, fuerza muscular en ambos miembros superiores e inferiores, buen tono muscular en ambos miembros de acuerdo a la edad; cuello corto sin movimiento libre debido al dispositivo, movimientos de abducción y aducción en miembros superiores e inferiores Puntuación de 20 en escala de Ballard, correspondientes a las 32 semanas de gestación corregidas.

Datos subjetivos: La madre refiere que no sabe si su hija tiene alguna posición preferida debido a que se encuentra hospitalizada, pero comenta que la mayoría de veces observa que esta boca arriba, expresa que patatea cuando tiene alguna molestia porque ve en su cara la expresión de dolor, menciona observar que cuando cambian de posición a su hija tienen que agarrar los dispositivos para evitar accidentes.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 3

Fuente de dificultad: Fuerza

<p>Necesidad: Moverse y mantener posturas adecuadas</p>	<p>Diagnóstico real: Alteración de la movilidad física relacionado a manipulación y estímulos excesivos manifestado por hiperactividad en la realización de procedimientos.</p>		
<p>Fecha: 10 de Octubre de 2018</p>			
<p>Objetivo: Disminuir hiperactividad a través de la reducción de estímulos y manipulación del neonato.</p>			
<p>Causa de dificultad: Falta de fuerza</p>	<p>Nivel de dependencia: 3</p>	<p>Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda</p>	
<p>Planeación</p>			<p>Ejecución</p>
<p>Intervenciones</p>		<p>Justificación</p>	
<p>✚ Evitar manipular al neonato innecesariamente</p>		<p>La manipulación mínima reduce el estrés,</p>	
<p>Se realizan los cambios posturales en el</p>			<p></p>

	promueve el sueño profundo y evita interrumpir el descanso. ¹⁴	mismo momento que se realiza la toma de signos vitales del paciente o al realizar algún procedimiento para evitar el estrés de este. La
✚ Brindar una postura adecuada al neonato, manteniendo la estabilidad fisiológica y conductual.	Una postura adecuada reduce el estrés, promueve una mejor respiración, con oxigenación más eficiente. ¹⁴	contención se realiza correctamente con las sábanas adecuadas.
✚ Realizar contención facilitada (nido de contención) en el neonato.	La contención facilitada es importante para que el prematuro no necesite utilizar energía en el intento de mantener la estabilidad musculoesquelética. ¹⁴	
<p>Evaluación: En el transcurso del tiempo de la aplicación de los cuidados se reduce hiperactividad del neonato con la realización correcta de la contención, se hacen los cambios posturales adecuados, los cuales mejoran el estado del paciente. Al finalizar el estudio de caso, el nivel de dependencia disminuye a 2 y el grado de dependencia es independiente.</p>		

5. NECESIDAD DESCANSO Y SUEÑO

Datos objetivos: recién nacido femenino bajo sueño fisiológico, irritable a la manipulación, reactivo a estímulos, lo que contribuye a la dificultad para la conciliación de sueño, no existe horario de penumbra, tampoco hay hábitos ligados al sueño como baño o alimentación; no mantiene medidas de confort adecuadamente, presenta protección ocular y auditiva; sin dispositivos para encefalograma. Puntuación de RAMSAY no valorable porque no se encuentra bajo efectos de sedación, tampoco puede valorarse la escala de CRIES ya que no ha

tenido algún procedimiento quirúrgico. Se valora escala de PIPP obtenida con 7 puntos, expresando dolor moderado debido a la edad gestacional y a los ITEMS.

Datos subjetivos: El familiar expresa que desconoce si su bebé presenta alguna dificultad para dormir debido a que tiene sus ojos tapados para protegerlo de la luz, comenta que no sabe alguna medida de confort para que su hija duerma por que como se encuentra con dispositivos, las enfermeras son las que proporcionan los cambios de posición. La unidad de cuidados intensivos no esta regulada para los decibeles de los monitores, lo que contribuye al deterioro del patrón de sueño.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 4

Fuente de dificultad: Fuerza

Necesidad: Descanso y sueño		Diagnóstico real: Trastorno del patrón de sueño relacionado con exposición a la luz y ruido, procedimientos invasivos, manifestado por irritabilidad a la manipulación	
Fecha: 10 de Octubre de 2018			
Objetivo: Mejorar el patrón de sueño, proporcionando un ambiente de descanso adecuado al recién nacido.			
Causa de dificultad: Falta de fuerza		Nivel de dependencia: 4	Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda
Planeación			Ejecución
Intervenciones		Justificación	
✚ Evitar ruidos innecesarios, colocando solamente el equipo destinado a su atención.		Evita interrumpir el descanso, reducir el estrés, promover el sueño profundo. ¹⁴	
✚ Realizar nido de contención correctamente.		La utilización de nidos de contención forma de las actividades de enfermería que ayudan a tranquilizar	
			Se aplican las intervenciones con el debido cuidado evitando los ruidos innecesarios, se realiza nido de contención, se protegen ambos ojos de la luz, se

	al recién nacido. ³⁵	reduce la luminosidad y se cambia el Db de las alarmas de los monitores, se apagan las luces cuando no se realizan procedimientos, observando disminución de irritabilidad en el neonato.
✚ Proteger de la luz los ojos del recién nacido	El aumento de la luminosidad incrementa el nivel de estrés y no favorece el descanso. ¹⁴	
✚ Reducir la luminosidad siempre que sea posible.	Se recomienda mantener los niveles de luz entre 1 a 60 lux en la cuna o incubadora, en prematuros extremos <20 lux. ³⁶	
✚ Ajustar los niveles de decibeles de las alarmas.	Se recomienda mantener los niveles de ruido en las Unidades Neonatales por debajo de 45 dB. ¹	
<p>Evaluación: Realicé la evaluación de las horas de descanso y sueño del neonato, así como de la calidad del mismo, presentando una mejoría, logrando con ello el cumplimiento de estas. Se logró controlar el macroambiente (luz y ruido) manteniendo asilamiento auditivo y visual. Mejora el patrón de sueño, el nivel de dependencia, disminuye a 2.</p>		

6. NECESIDAD DE VESTIRSE Y UTILIZAR PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS.

Datos objetivos: Se observa al neonato del sexo femenino sin vestimenta, en nido de contención, sabanas bien restiradas sin presencia de pliegues; la ropa de cama es adecuada, se encuentra limpia. No existe presencia de dermatitis en el neonato, se encuentra limpio al momento de la valoración, se observa que tiene pañal, el cual es cortado a la mitad debido al peso bajo que presenta y se protege las orillas del pañal con micropore para evitar lesiones en la piel del neonato.

Datos subjetivos: Expresa la madre que sus creencias no influyen la forma de vestir, refiere que hace uso de la ropa adecuada de acuerdo al clima, menciona que tiene los recursos necesarios para vestir de acuerdo a la temperatura, comenta que considera adecuada la ropa hospitalaria. Refiere que utiliza jabón Ace para el lavado de la ropa, niega alergias en la piel de su bebé debido a la ropa, menciona que, si sabe cómo cambiar pañal, pero debido a que tiene diversos aparatos su hija, no realiza el cambio de este porque tiene miedo a que vaya a desconectarle algún dispositivo ya que desconoce cómo se manipulan.

Grado de dependencia: Independiente

Nivel de dependencia: 2

Fuente de dificultad: Conocimiento

<p>Necesidad: Vestirse y utilizar prendas de vestir adecuadas</p>	<p>Diagnóstico: Disposición para mejorar el cuidado del niño manifestado por expresión de deseos de la madre de aumentar los conocimientos de estrategias para el cuidado de su bebé.</p>		
<p>Fecha: 10 de Octubre de 2018</p>			
<p>Objetivo: Mantener el adecuado uso de prendas de vestir en el neonato mediante orientación a la madre durante su estancia hospitalaria.</p>			
<p>Causa de dificultad: Falta de conocimiento</p>	<p>Nivel de dependencia: 2</p>	<p>Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda</p>	
<p>Planeación</p>			<p>Ejecución:</p>
<p>Intervenciones</p>		<p>Justificación</p>	
<p>✚ Determinar el nivel de conocimiento de la madre.</p>		<p>La determinación del conocimiento de los padres es importante para que la pareja pueda brindar los cuidados al recién nacido.¹</p>	
<p>✚ Enseñar las técnicas de cuidado</p>		<p>Deberá implementarse</p>	
<p>Se platicó con la madre en el momento de la visita para que expresara el por qué tenía miedo para el cambio de</p>			

correcta para el cambio de pañal y mejorar la seguridad del neonato.	estrategias con el fin de promover el desempeño de los padres en la jornada que se realizará en la UCIN. ³⁶	pañal al bebé, y se le explico la forma en la que debería realizarlo, aclarando cada una de sus dudas conforme pasaban los días.
✚ Establecer una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto.	Es importante tratar de crear una relación sana con los padres, para la restauración del apego materno. ¹⁴	
✚ Facilitar una comunicación abierta con la madre para que exprese sus dudas.	Uno de los mayores desafíos de la neonatología es lidiar con el desconocimiento y las incertidumbres de los padres, para ello es importante la comunicación. ¹	
<p>Evaluación: el nivel de dependencia disminuye a 1, con el aumento de conocimiento por parte de la madre, se vigila que realice correctamente el cambio de pañal. Al principio el miedo es demasiado por parte de la madre, pero conforme pasan las semanas el miedo disminuyó, lo que favorece a una mejor relación madre-hijo, se considera independiente, porque la madre ya realiza esta actividad sin ayuda del personal de enfermería, únicamente se vigila y se observa que la madre realiza esta actividad eficientemente.</p>		

7. NECESIDAD DE TERMORREGULACION

Datos objetivos: La temperatura del área de UCIN es de 25°C, adecuado para esta área. El neonato se encuentra en cuna de calor radiante en modo manual. Presenta temperatura corporal de 37°C y temperatura de la cuna a 35.9 °C,


palidez de tegumentos, protegida para evitar pérdidas de calor con película antihaderente de plástico transparente, no se cuenta con incubadora disponible en el servicio, están ocupadas.

Datos subjetivos: La madre expresa que si conoce que hacer cuando alguien tiene fiebre, y es bañarse, o quitarse la ropa para disminuir el calor, comenta que los recursos que utiliza para aumentar la temperatura es frotarse las manos, colocarse suéter y para disminuir la temperatura es usar ventilador, destaparse, refiere que las condiciones ambientales en el hogar donde vive son las agradables y porque el clima es templado, comenta que el medicamento que conoce para la fiebre es el paracetamol. Expresa que para bañar a los bebés el agua no debe estar tan caliente o fría, verifica la temperatura de esta con el codo para poder bañarlos.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 2

Fuente de dificultad: Fuerza

Necesidad: Termorregulación		Diagnóstico de riesgo: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal relacionado con inmadurez del sistema de regulación de temperatura del neonato y bajo peso	
Fecha: 10 de Octubre de 2018			
Objetivo: Mantener continuamente la temperatura corporal del neonato entre los rangos normales mediante la aplicación de cuidados especializados en la termorregulación.			
Causa de dificultad: Falta de fuerza		Nivel de dependencia: 2	Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda
Planeación			Ejecución. Se brindó un ambiente térmico neutro al neonato, la medición de la
Intervenciones		Justificación	
 Brindar al neonato un ambiente térmico neutro		El ambiente térmico neutro es el rango de la temperatura del medio	

	ambiente dentro del cual la temperatura del RNP se mantiene dentro del rango normal, lo que favorece que el gasto metabólico sea mínimo y la termorregulación se logre solamente con procesos físicos basales. ³⁷	temperatura corporal se realizó cada hora, respetando el programa de manipulación mínima, se realizaron los registros clínicos correspondientes,
✚ Utilizar un colchón térmico y mantas calientes para ajustar la temperatura corporal alterada, si procede.	El RNP pierde calor por este medio al estar su cuerpo en contacto con objetos fríos como: colchón, báscula, chasis de placas de rayos X, ropa de cama, y manos del reanimador. ³⁶	observando signos de alarma como cambios en la coloración de la piel del neonato. El sensor se cambiaba cada hora,
✚ Colocar el sensor de temperatura en región hepática o línea media abdominal entre el apéndice xifoides y el ombligo y cuna térmica en servo control.	Sensores de temperatura. Tienen que estar bien adheridos a la piel, sobre una superficie lisa, no ósea, procurando no cubrir el sensor con ropa o pañal y no recostar al RNP sobre el sensor. El retiro accidental del sensor de la piel utilizado en servocontrol, puede originar sobre calentamiento accidental	preferentemente sobre el lado derecho, se evitaba la exposición a corrientes de aire con la barrera aislante de plástico que permite observar al paciente, no fué necesario la colocación de la

	del RNP. ³⁷	<p>lampara de calor, se mantuvo los niveles de glucosa por arriba de 50mg/dL, los objetos se calentaban antes del contacto para evitar las pérdidas bruscas de calor.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Observar periódicamente el color, la temperatura y la humedad de la piel 	<p>La temperatura es un indicador de ganancia de calor que se puede obtener por los diferentes mecanismos.³⁶</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Monitorización de la temperatura corporal del neonato cada hora 	<p>Los mecanismos de pérdida de calor los cuales son conducción, convección, evaporación y radiación.¹⁴</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Evitar las exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío. 	<p>Los mecanismos de pérdida de calor los cuales son conducción, convección, evaporación y radiación.¹⁴</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Rotación de sensor de temperatura cada hora de lado derecho. 	<p>En el neonato se debe colocar el sensor de la temperatura en el flanco derecho del abdomen, cerca del hígado, ya que esa región presenta la mayor concentración de sangre y posibilita una lectura más exacta.³⁶</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Añadir un foco de calor radiante si es necesario. 	<p>Los procedimientos terapéuticos favorecen la pérdida de calor, incrementando la necesidad de calor ambiental.³⁸</p>	

<p>✚ Mantener niveles de glucosa arriba de 50 mg/dL.</p>	<p>La hipotermia incrementa el consumo calórico mediante la utilización de reservas energéticas.³⁸</p>
<p>✚ Programa de estimulación mínima</p>	<p>Evita la pérdida de calor por conducción y mayor consumo energético y de oxígeno en la estimulación.³⁸</p>
<p>✚ Calentar los objetos antes de que entren en contacto con el neonato.</p>	<p>Provee aislamiento evitando las pérdidas de calor por transferencia de la temperatura corporal hacia una superficie fría.³⁸</p>
<p>Evaluación: Se mantiene temperatura dentro de los parámetros normales, aplicando cada una de las intervenciones, en el tiempo de la aplicación del estudio de caso, no se logra cambiar a incubadora al neonato porque no se encuentra disponible en el servicio, continua en cuna de calor radiante con película protectora antiadherente. Continua con nivel de dependencia 2 y dependiente ya que a pesar de que se me mantienen los parámetros, es necesario el monitoreo de este a través de dispositivo.</p>	

8. NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCION DE LA PIEL

Datos objetivos: A la exploración física presenta cuero cabelludo limpio, íntegro, hidratado, ojos íntegros, orejas con protección auditiva, narinas íntegras, limpias; boca limpia, con lesión de afta en labio inferior, membranas mucosas hidratadas, la frecuencia del aseo bucal es diario, uñas finas y limpias, ano perforado, íntegro y limpio, no se observa dermatitis. Piel hidratada, sin lesiones, íntegra; con palidez de tegumentos, no tiene manchas, petequias ni úlceras por presión, escala de Braden Q con una puntuación de 14. Muñón umbilical sin datos de infección ni enrojecimiento. No presenta estomas. Se realiza rotación de sensores cada hora y

cambios posturales cada dos horas, se hace lubricación de la piel por turno, se vigila que las sábanas no presenten pliegues, no se realiza baño debido a la prematuridad, para prevenir la sobre manipulación y evitar pérdidas de calor. Se encuentra con catéter central de inserción periférica #1 FR en miembro inferior izquierdo, instalado el 24 de septiembre, con 18 cm adentro y 1.5 cm afuera, y fecha de curación el 10 de octubre; con sonda orogástrica #5 FR para alimentación, instalada el 10 de octubre fijada en 14 cm, la cual se realiza el cambio cada 24 horas, sin ningún otro dispositivo.

Datos subjetivos: La madre comenta que el personal de salud se lava las manos antes y después de tocar a su hija, niega conocer los cuidados de una ostomía, menciona que actualmente no realiza aseo general a su bebé porque esas fueron las indicaciones del médico para evitar posibles complicaciones, no tiene algún jabón en específico para su bebé porque aún no lo bañan, pero hará uso de jabón zote para el lavado de estos. Niega tener creencias religiosas y personales que limiten sus hábitos higiénicos, refiere que no tiene los conocimientos para el cuidado de una herida quirúrgica ni para la prevención de úlceras por presión.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 3

Fuente de dificultad: Fuerza

<p>Necesidad: Higiene y protección de la piel</p>	<p>Diagnóstico de riesgo: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con, uso de brazaletes y dispositivos</p>	
<p>Fecha: 10 de octubre de 2018</p>		
<p>Objetivo: Mantener la integridad cutánea, protegiendo la piel del neonato a través de cuidados integrales de la piel.</p>		
<p>Causa de dificultad: Falta de fuerza</p>	<p>Nivel de dependencia: 3</p>	<p>Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda</p>
<p>Planeación</p>		<p>Ejecución</p>

Intervenciones	Justificación	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rotar sensores para evitar la presencia de zonas de presión en el neonato. 	<p>El estrato corneo de la piel es inmaduro en el RNP, esta característica aumenta el riesgo de desarrollo de lesiones cutáneas ante mínimos traumatismos.¹⁴</p>	<p>Durante la atención al recién nacido en el turno de la jornada, se realiza la rotación de sensores cada hora, también se</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizar periódicamente una inspección de la integridad de la piel, fundamentalmente en zonas de contacto, como pañal, zonas con apósitos, etc. 	<p>Las úlceras por presión son zonas localizadas de necrosis que tienden a aparecer cuando el tejido blando está comprimido en dos planos; la presión externa y constante sobre una prominencia ósea o plano duro origina isquemia de la membrana vascular, lo que ocasiona vasodilatación de la zona (aspecto enrojecido), presión de líquidos e infiltración celular.⁴⁷</p>	<p>inspecciona la piel en este momento detectando cualquier anomalía en esta, se utilizaron protectores cutáneos en las zonas donde se colocaban los sensores el cual fue sensicare, para la protección de los adhesivos se utilizó cavilon,</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Utilizar protectores cutáneos para la colocación de sensores, adhesivos, como sensicare y cavilon para cada función. 	<p>Los emolientes pueden utilizarse para reestablecer la integridad de la piel.³⁷</p>	<p>los cambios posturales se realizaron cada dos horas. Se hizo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Colocar aceite de ácidos grasos hiperoxigenados sobre las zonas sometidas a roces y presiones ocasionales 	<p>Los aceites de ácidos grasos hiperoxigenados disminuyen las lesiones por presión; se aplica</p>	<p>uso de colchón de gel y se brindó nido de contención.</p>

	dejando una delgada capa en la zona sometida a roces y presiones, extendiéndola con suaves movimientos circulares, sin masajear. ³¹	
✚ Efectuar cambios posturales y evitar que el recién nacido se apoye sobre estructuras rígidas, como cables, tubos, sensores.	La menor cantidad de grasa subcutánea en los RNP aumenta el riesgo de úlceras por presión en zonas de prominencias óseas. ¹⁴	
✚ Utilizar colchones de gel y nidos de contención.	El uso de colchones de gel y nidos de contención en el recién nacido pretermino disminuye la presión sobre la piel. ³⁶	
Evaluación: se observa que, en el transcurso de las semanas que no existen lesiones cutáneas, lo que logra en el neonato mantener un nivel de 3 y un grado dependiente porque para evitar las lesiones cutáneas depende de las intervenciones de enfermería.		

9. NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

Datos objetivos: Se observa que el personal de enfermería se realiza el lavado de manos en los 5 momentos, utilizan las medidas de protección universal, se observa poca seguridad de la madre en los cuidados del recién nacido para ella es algo desconocido y tiene muchas dudas; neonato del sexo femenino no cuenta con cuna adecuada para su edad, barandales funcionales, no hay incubadora disponible en el servicio, se regula la temperatura de acuerdo a la necesidad del neonato, y de los riesgos que existen; la rotación de sensores se realiza cada hora, se rotulan en el servicio los medicamentos de alto riesgo por el riesgo

elevado de causar daños graves o incluso mortales cuando se produce un error en su utilización. Se realiza doble verificación para la preparación y ministración de medicamentos y soluciones, así mismo de las transfusiones. Catéter central de inserción periférica en miembro inferior derecho # 1 French con 18.5 cm dentro y 1.5 cm afuera, instalado el 24 de septiembre, curado el 10 de octubre. Se ministra fluconazol 2.7 mg cada 72 horas como tratamiento profiláctico. Coprológico negativo del día 05 de Octubre.

Reporte de laboratorios del día 12 de octubre:

Biometría hemática	Resultado	Unidades
Leucocitos	11.85	cel*10 ³ /u
Eritrocitos	2.99	millones/u
Hemoglobina	9.70	g/dL
Hematocrito	29.20	%

De acuerdo a los datos de laboratorio se expresa leucocitosis, por lo que se realizan hemocultivos para detectar causa de posible infección. Hemocultivo negativo a las 48 horas.

Datos subjetivos: La madre expresa que no le han puesto ninguna vacuna a su hija, niega tener los conocimientos necesarios para el desecho de todo el material que usa tales como agujas, jeringas, etc. Refiere que le realizaron el tamiz metabólico a los 5 días de nacida con resultados negativos; los padres mencionan que la técnica de lavado de manos la aprendieron viendo como lo realizaban los demás papás y que posteriormente una enfermera los capacitó, de igual manera con el uso de barandales.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 3

Fuente de dificultad: Fuerza

Necesidad: Evitar peligros	Diagnóstico real: Protección ineficaz contra infecciones relacionado inmadurez de los mecanismos de defensa manifestado por perfil hematológico anormal Leucocitos de
--------------------------------------	---

		11.85 cel*10 ³ /u	
Fecha: 10 de octubre de 2018			
Objetivo: Mejorar el estado de dependencia del neonato mediante medidas específicas de protección durante el tiempo que sea posible.			
Causa de dificultad: Falta de fuerza		Nivel de dependencia: 3	Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda
Planeación			Ejecución:
Intervenciones		Justificación	
✚ Mantener las normas de asepsia para el neonato		Las medidas de asepsia en la realización de los procedimientos ayudan a disminuir las infecciones en el recién nacido. ³⁶	
✚ Higiene de manos en sus 5 momentos, tal como lo establece la OMS		La higiene de manos es la medida más efectiva para reducir las infecciones asociadas a la atención a la salud. ³⁹	
✚ Vigilar el recuento de glóbulos blancos y los resultados diferenciales.		Son marcadores de infección: recuento leucocitario, índice total de neutrófilos inmaduros/totales. ¹	
✚ Mantener un ambiente aséptico óptimo, durante los cambios de sistemas, líneas y botellas de NPT o medicamentos.		Hay que asegurar una correcta desinfección de los conectores, antes y después de acceder al sistema endovenoso, haciendo limpieza del sitio de conexión de 15 a 60 segundos. ⁴⁰	
		Se practican las normas de asepsia para el neonato, se realiza la higiene de manos en sus 5 momentos, además de realizarlo antes y después de cada procedimiento, el cambio de sistemas y líneas intravasculares se hace de forma aséptica. La curación del sitio de inserción del PICC fue realizada el día de hoy, sin datos de infección. El último cambio de circuito fue el 09 de	

<p>✚ Realizar cambio de circuitos de respirador estériles según normativa de la unidad.</p>	<p>El cambio de circuito en el uso de ventiladores reduce la formación de biofilm.³¹</p>	<p>octubre, se enseñó a los padres la técnica correcta de</p>
<p>✚ Realizar asepsia del sitio de inserción de PICC de acuerdo al protocolo de la institución</p>	<p>En niños recién nacidos, el antiséptico de elección es el alcohol al 70%, el uso de soluciones de gluconato de clorhexidina desde el 0.25%, se someterá a valoración médica. El gluconato de clorhexidina aún no se encuentra aprobado en menores de 1500 g y menores de 32 SDG.⁴⁰</p>	<p>higiene de manos. Los datos de laboratorio expresan leucocitosis, se realiza hemocultivo para detección de alguna posible infección.</p>
<p>✚ Ministración de antimicótico de elección Fluconazol 2.7 mg cada 72 horas, como tratamiento profiláctico.</p>	<p>En prematuros de muy bajo peso el uso de fluconazol de forma profiláctica reduce el riesgo de colonización y de candidiasis invasiva.⁴¹</p>	
<p>✚ Enseñar a los padres las medidas para la prevención de infecciones como lavado de manos</p>	<p>Es fundamental la higiene de manos antes y después de manipular al neonato.³⁶</p>	
<p>Evaluación: se realizan las intervenciones, durante el turno no existen desviaciones en la realización de cada una de las acciones, se espera resultado de hemocultivo, sigue con tratamiento antimicótico fluconazol 2.7 mg cada 72 horas como tratamiento profiláctico. Coprocultivo negativo. Continúa con nivel de dependencia en 3 ya que sigue con Leucocitosis y aun no se ha determinado la causa de esto, grado de</p>		

dependencia dependiente. No hay más datos clínicos en el neonato que indiquen la determinación de una infección.

10. NECESIDAD DE COMUNICARSE

Datos objetivos: Se observa que llora ocasionalmente, sin determinación de la causa, originada tal vez por dolor, incomodidad; se encuentra inquieto, reactiva a estímulos, con facies dolorosa. Se ministra analgésico y antiinflamatorio por vía intravenosa medicamento prescrito dexametasona 0.11 mg cada 24 horas.

Datos subjetivos: El cuidador primario expresa que observa que los factores que causan estrés a su bebe son ruido, el tubo que tiene instalado en la boca, la manipulación. Comenta que no tiene lengua (dialecto) de origen, refiere que la comunicación con el personal de enfermería y médico es agradable. Indica que el personal de salud mantiene constantemente la vigilancia de su bebé.

Grado de dependencia: Independiente

Nivel de dependencia: 3

Fuente de dificultad: Voluntad

Necesidad: Comunicarse	Diagnóstico real: Discomfort relacionado con procedimientos invasivos manifestado por gesticulación de molestia, y llanto.	
Fecha: 10 de Octubre de 2018		
Objetivo: Mejorar el confort asegurando bienestar del paciente a través de procedimientos especializados.		
Causa de dificultad: Falta de voluntad	Nivel de dependencia: 3	Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda
Planeación		Ejecución: Se realiza la valoración exhaustiva en el recién nacido para
Intervenciones	Justificación	
Realizar una valoración exhaustiva para detectar la causa de Discomfort, que incluya la	El dolor se evalúa clínicamente según respuestas fisiológicas,	

localización, característica, aparición/duración, frecuencia, factores desencadenantes.	respuestas conductuales y metabólicas. ¹	determinar las causas discomfort, como dolor y molestias, se observa que a la realización de los procedimientos aumenta las molestias por las facies que expresa, por lo que se reducen los procedimientos rutinarios
✚ Proporcionar al neonato un alivio del posible dolor, mediante analgésicos prescritos, observando comportamiento antes y después de la ministración, así como respuesta a medicación.	La prevención y el tratamiento del dolor deben considerarse un derecho humano de los recién nacidos. ⁴²	siguiendo el protocolo de manipulación mínima. Se ministra medicamento prescrito dexametasona 0.11 mg cada 24 horas.
✚ Controlar factores ambientales que puedan influir en la respuesta del paciente a molestias (temperatura de la habitación, iluminación y ruidos)	Las modificaciones del ambiente producen tranquilidad. ¹	
✚ Realizar cambios de posición que favorezca el bienestar y confort del neonato dentro del nido de contención.	De esta forma se incrementa la sensación de seguridad, proporcionando quietud. ³³	
Evaluación: se realizan todas las intervenciones de enfermería, se mejora el nivel de dependencia a 2 con las medidas terapéuticas antes mencionadas, se logra controlar los factores ambientales reduciendo las molestias. Al final del estudio de caso continua con dependencia por las facies dolorosas que aun presenta.		

11. NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y COSTUMBRES

Datos objetivos: No presenta algún objeto indicativo de creencias y valores, se observa buena actitud de los padres en el dialogo, con facies de preocupación, se dejan enseñar por parte del personal de enfermería, se observa vestimenta de los padres de forma normal sin indicación de pertenecer a alguna religión.

Datos subjetivos: La madre expresa que profesan la religión católica, comenta que su religión está permitida la transfusión sanguínea, refiere que conoce acerca de la donación de órganos pero no sabe específicamente los órganos que pueden ser donados, pero si está de acuerdo; expresa que a su hija le inculcará la religión católica, menciona que los valores que caracterizan a su familia son unidad, respeto y amor; menciona que la manera que influye su religión en el estado de su bebé es únicamente rezar por ella; expresa que el sentimiento que tiene es confianza en Dios y que si ha pensado en que no podría sobrevivir su hija pero le tiene miedo a la muerte y le ocasionaría demasiada tristeza. Niega pertenecer a algún partido político.

Grado de dependencia: Independiente

Nivel de dependencia: 1

Fuente de dificultad: No aplica

Necesidad: Vivir sus creencias y costumbres	Diagnóstico de salud: Disposición para mejorar el bienestar espiritual manifestado por expresión verbal de deseos de apego a creencia.		
Fecha: 10 de Octubre de 2018			
Objetivo: Apoyar el apego a la creencia religiosa de la madre y lograr paz, serenidad a través de su fe.			
Causa de dificultad: No aplica	Nivel de dependencia: 1	de	Nivel de relación enfermera-persona: Acompañamiento
Planeación			Ejecución
Intervenciones	Justificación		Se realiza una

<p>✚ Comunicar su disponibilidad para escuchar los sentimientos del paciente referente a lo espiritual.</p>	<p>Es posible que los padres den mucha importancia al aspecto espiritual en relación al padecimiento del neonato.³⁶</p>	<p>breve plática con los padres en la aplicación del instrumento de valoración, para</p>
<p>✚ Sugerir el contacto con otra persona que ofrezca apoyo espiritual.</p>	<p>La religiosidad, se ejerce, da esperanza y disminuye la ansiedad muchas veces relacionado con el futuro, que es desconocido.⁴³</p>	<p>que expresen su creencia religiosa y se le brinda la confianza para que al pase de visita pueda hacer</p>
<p>✚ Dejar que coloque objetos significativos de la religión que profesa cerca de su bebe. Que este permitido según el protocolo de la institución</p>	<p>Esto puede ayudar a cubrir las necesidades espirituales de los padres.¹</p>	<p>oración por su hija, en voz baja, no se colocan objetos religiosos por protocolo de la institución.</p>
<p>Evaluación: en la realización del estudio de caso, se mejora el apego a la creencia religiosa, pero continua en nivel de dependencia con 1 ya que no asisten regularmente a una iglesia, debido a la falta de tiempo por padecimiento de su hija, en ocasiones rezan por su bebé en el momento de la visita. La madre expresa que desea asistir a una iglesia, pero esto no se logra.</p>		

12. NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE

Datos objetivos: Neonato pretérmino de 28 semanas de gestación, y 32 semanas corregidas, sexo femenino, 28 días de vida extrauterina; reflejo de moro no valorable debido a los dispositivos invasivos que presenta, reflejo de búsqueda no valorable, reflejo de agarre palmar presente, reflejo de succión presente valorado al cambio de sonda orogástrica, reflejo de babinski presente, reflejo

cocleopalpebral no valorable por presentar protección ocular, reflejo de flexión presente.

Datos subjetivos: Madre de 28 años y padre de 22 años. La madre expresa que el padre es quien sostiene a la familia y que el ingreso que tiene si le permite cubrir las necesidades básicas de la familia, refiere que el padre tiene secundaria completa y es obrero, comenta que ella tiene secundaria completa y que es ama de casa; expresa que cuando su hija sea grande la impulsaría a estudiar y que se dedicara a lo que ella guste pero siempre y cuando se prepare para ser alguien en la vida.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 4

Fuente de dificultad: Fuerza

Necesidad: Trabajar y realizarse	Diagnóstico de riesgo: Riesgo de cansancio del rol cuidador relacionado con falta de experiencia para cuidar	
Fecha: 10 de octubre de 2018		
Objetivo: Evitar cansancio crónico en los padres, generando un nivel de confianza para el buen desarrollo del rol que tienen.		
Causa de dificultad: Falta de fuerza	Nivel de dependencia: 4	Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda
Planeación		Ejecución
Intervenciones	Justificación	A través de la aplicación del instrumento de valoración el 10 de octubre, se detecta el nivel del conocimiento de los padres, el cual
✚ Determinar el nivel de conocimiento del cuidador.	El nivel de conocimiento del cuidador ayuda a determinar cómo trabajar con él para dar a conocer sobre el padecimiento del paciente. ⁴⁴	
✚ Proporcionar información acerca	Proporcionar información	

del estado de salud del paciente.	acerca del estado de salud produce confianza. ⁴³	es bajo; se les proporciona la información
✚ Ayudar a los padres en el cambio de papeles, para que ambos pasen a visita, además de alentar a los abuelos y familiares cercanos.	Se debe alentar la visita que forman parte de la red de apoyo de los padres y las visitas, supervisadas. ⁴³	respecto a los cuidados de enfermería que se le realiza al neonato, y se sugiere turnarse para la visita, con el fin de evitar cansancio. Así mismo se le hace entrega del plan de alta a la madre, se le explican los cuidados que debe de tener al egreso.
✚ Explicar a la madre los cuidados que debe realizar al neonato en el egreso a su casa.	Se debe alentar a los padres a participar de manera activa en la atención del niño. ⁴³	
<p>Evaluación: Las primeras dos semanas el padre era quien estaba mas en el pase de visita porque la madre se encontraba más cansada, pero se logra que ambos se turnen y no que uno se canse más. Continúa con nivel de dependencia 4 y grado dependiente por que el proceso por el que se encuentran es estresante y llevan varios días con ese ritmo, el cansancio cada día, es más, debido a que son padres primerizos, se les anima a no desistir en el cuidado del neonato.</p>		

13. NECESIDAD DE PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS



Datos objetivos: Se observa que el en servicio ocasionalmente ponen música de acuerdo a la etapa del neonato, no hay juguete en la cuna.

Datos subjetivos: La madre expresa que antes de estar embarazada practicaba futbol, menciona que actualmente ya no realiza ningún tipo de ejercicio, refiere que si apoyaría a su hija al deporte que le guste cuando este más grande porque sabe que es una forma de distraerse y de ejercitarse.

Grado de dependencia: Independiente de acuerdo a la edad del neonato.

Nivel de dependencia: 4

Fuente de dificultad: Fuerza

Necesidad: Participar en actividades recreativas		Diagnóstico de Salud: Disposición para mejorar la práctica de actividades recreativas manifestado por deseos de tener algo que hacer en tiempo libre.	
Fecha: 10 de Octubre de 2018			
Objetivo: Contribuir a la mejora de la practica recreativa y evitar estrés, ansiedad o sentimientos que perjudiquen la salud de la madre mediante la orientación hacia la práctica de actividades que puede realizar.			
Causa de dificultad: Falta de fuerza		Nivel de dependencia: 4	Nivel de relación enfermera-persona: Acompañamiento
Planeación			Ejecución: El 10 de octubre se realiza la valoración a través del instrumento de las 14 necesidades, en donde se le pregunta a la madre acerca de las actividades recreativas que
Intervenciones		Justificación	
 Determinar el grado de actividades que puede realizar según el estado de salud, y sustituir las actividades que realizaba por aquellas que no pongan en riesgo la salud, evitando aburrimiento.		La utilización de terapias adecuadas a cada caso ayuda al individuo a su encuentro para lograr paz, serenidad, aceptación en la medida de sus capacidades. ⁴⁵	
 Brindar un ambiente de serenidad y confianza a los padres.		La confianza es un buen camino para que el paciente exprese sus	

	emociones. ⁴⁶	realizaba antes, expresando
✚ Mantener una relación terapéutica con los padres, dejar que se expresen y comenten sus dudas.	El establecimiento de una relación terapéutica entre personal de salud, y los padres favorecen la apertura para expresar sentimientos y aceptar sugerencias. ⁴⁶	deseos de poder distraerse, por lo que le sugieren la práctica de actividades recreativas que no pongan en riesgo su estado de salud, a fin de que se distraiga.
<p>Evaluación: Se sugiere la realización de actividades y pasa tiempo, tales como sopa de letras, dibujo, tejer, pero no logra realizar ninguna de estas por que la mayor parte del tiempo lo ocupa para descansar; continua en nivel de dependencia 4 y grado dependiente porque durante el tiempo que estuve en la UCIN no realizó ninguna de las actividades que se le sugirió, tampoco ha realizado actividades que realizaba antes, la dificultad que más se presenta es la falta de recursos y el tiempo insuficiente.</p>		

14. NECESIDAD DE APRENDIZAJE

Datos objetivos: De acuerdo a la prematuridad se valora únicamente el estado motriz, el cual se encuentra activo, reactivo a estímulos, con buena extensión y flexión de miembros superiores e inferiores




Datos subjetivos: La madre menciona que ambos intervendrán en el aprendizaje de su hija, expresa que si conocen el estado de salud de la bebé y opinan que va mejorando cada día gracias al cuidado del personal de salud, comenta que sabe la importancia de proporcionar leche materna al recién nacido pero que no lo ha realizado por que esta con antibióticos; expresa que las capacitaciones recibidas durante la estancia hospitalaria de su hija han sido lavado de manos, lactancia

materna y estimulación temprana. Refiere estar interesada por conocer y aprender del cuidado de su hija y siempre pregunta las dudas que tiene.

Grado de dependencia: Dependiente

Nivel de dependencia: 4

Fuente de dificultad: Conocimiento.

Necesidad: Aprendizaje	Diagnóstico real: Falta de conocimiento relacionado con patología manifestado por dudas sobre la salud del neonato.		
Fecha: 10 de Octubre de 2018			
Objetivo: Mejorar el nivel de conocimiento con respecto a la salud del neonato para disminuir los miedos generados por las dudas e incertidumbres, brindando la confianza a través de interacción con los padres.			
Causa de dificultad: Falta de conocimiento	Nivel de dependencia: 4	Nivel de relación enfermera-persona: Ayuda	
Planeación			Ejecución: Se da educación para la salud acerca de: Higiene de manos, Esquema de Vacunación, Lactancia materna, Baño del paciente, Medidas de seguridad para la prevención de accidentes en el hogar con la ayuda de trípticos. Se informa a los padres acerca de
Intervenciones		Justificación	
 Promover al aprendizaje de los padres a través de la educación a la salud sobre diversos temas.		Un elemento de importancia en todo cuidado que se proporcione a los padres es la educación para la salud. ⁴⁷	
 Informar a los padres acerca de la enfermedad del neonato y el plan de tratamiento.		Algunos temores se basan en una información poco exacta, pudiendo mitigarse, por tanto, proporcionando información exacta. ⁴⁶	
 Enseñar a los padres los cuidados esenciales como cambio de pañales, alimentación, higiene		La participación del paciente en los cuidados y la planificación indica	

corporal e hidratación de la piel para que intervengan en estas actividades en las visitas.	intentos de afrontar positivamente la situación. ⁴⁷	la enfermedad del neonato y el tratamiento preescrito
---	--	---

Evaluación: A través de las intervenciones realizadas en esta necesidad mejora el grado de dependencia a 3 y el nivel dependiente, mejoran los conocimientos acerca de la enfermedad de su hija y los cuidados que se le realizan en la UCIN, además se les capacita a ellos y todos los padres acerca de temas como Lavado de manos, Signos de alarma en el recién nacido, Lactancia materna; a través de esta actividad se mejora el nivel de confianza con los padres y se aclaran las dudas que se presentan.

8. PLAN DE ALTA

CUIDADOS GENERALES	Evitar estar en contacto con personas enfermas (gripe)	SIGNOS DE ALARMA (SI PRESENTA ALGUNOS DE ESTOS SINTOMAS ACUDIR A URGENCIAS)	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA DEL NEONATO
	No acudir a lugares concurridos o conglomerados.		
	Evitar corrientes de aire y cambios bruscos de temperatura		
	Evitar mascotas dentro de la habitación		
	Acudir a su centro de salud más cercano para aplicación de vacunas.		
	Control y vigilancia del crecimiento y desarrollo de (peso y talla)		
	Baños de sal 15 minutos por las mañanas		
	Cuidados de cordón umbilical (sangrado, mal olor, coloración diferente).		
	Evitar ruidos y luces brillantes durante el descanso del recién nacido		
	Prevenir caídas con el uso de almohadas pequeñas.		
Prevenir asfixia o muerte de cuna por exceso de sábanas			
Vigilar presencia de respiración durante el periodo de sueño			
	<input type="checkbox"/> Mal estado general <input type="checkbox"/> Presencia de nódulos palpables en cuello <input type="checkbox"/> Irritabilidad <input type="checkbox"/> Llanto persistente <input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Dolor <input type="checkbox"/> Vómitos <input type="checkbox"/> Dificultad para respirar <input type="checkbox"/> Pérdida del estado de alerta <input type="checkbox"/> Sangrados <input type="checkbox"/> Sangrado en heces. <input type="checkbox"/> Estreñimiento. <input type="checkbox"/> Cambio de coloración de piel: morado-amarillo-rojo. <input type="checkbox"/> Presencia de secreción purulenta en herida quirúrgica <input type="checkbox"/> Presencia de convulsiones <input type="checkbox"/> Diarreas (+ de 5 EVAC. Líquidas consecutivas más datos de deshidratación) <input type="checkbox"/> Distensión abdominal <input type="checkbox"/> Otros	Plan de alta de enfermería Nombre: M.D. Edad: 28 días Servicio: UGN Cama: 3 Fecha Ingreso: 22-09-18 Fecha Egreso: _____ La información que a continuación se le proporcionará es muy importante para la continuidad de los cuidados de su hijo(a) en su hogar y favorece su recuperación. Cuidador Primario: Madre Parentesco: _____ Enfermera Responsable: Dulce Gutiérrez A	
	1.- CUIDADOS ESPECÍFICOS 1.- Baño general. 2.- Lubricación de la piel: 3.- Alimentación: Oral () Gastrostomía () 4.- Seno materno: () Fórmula: 5.- Vigilancia de perímetro abdominal: 6.- Curación de Sonda: () Tipo de sonda: 7.- Curación de herida quirúrgica: 8.- Fisioterapia respiratoria: 9.- Manejo de oxigenoterapia: 10.- Cuidado de estomas: 11.- Prevención de accidentes:		

Medicamentos		Citas						
OTROS	ANALGÉSICOS	VITAMINAS	ANTIBIÓTICOS	CLASIFICACIÓN	ESPECIALIDADES	FECHA	HORA	OBSERVACIONES
				TRATAMIENTO	NEUROLOGIA			
				DOSES	OFTALMOLOGIA			
				VIA	OTORRINOLARINGOLOGIA			
				INTERVALO	CARDIOLOGIA			
				HORARIO	NEUMOLOGIA			
				OBSERVACIONES	GASTROENTEROLOGIA			
					NUTRICION			
					REUMATOLOGIA			
					DERMATOLOGIA			
					REHABILITACION			
					INMUNIZACIONES			
					CLINICA DE HERIDAS Y ESTOMAS			

HIGIENICOS	Baño diario con jabón neutro.
	Aplicar crema humectante posterior al baño
	Cambio de ropa diario con prendas adecuadas (algodón).
	No usar detergentes ni suavizantes de ropa (sólo jabón neutro).
	Aseo de senos antes de amamantar.
DIETETICAS	Lactancia materna.
	Alimentación con fórmula láctea prescrita por el médico
	Posición lateral en el recién nacido posterior a la alimentación (evita ahogamiento).
	Vigilar tolerancia alimentaria (presencia de vómitos o inflamación abdominal).
	Vigilar presencia y características de evacuaciones.
	Nutrición adecuada e ingesta abundante de líquidos en la madre (favorece producción de leche materna).

Además del plan de alta que se estructuró durante la especialidad, se brindó promoción a la salud a los padres, en donde se orientó, se proporcionó la información suficiente y clara, después de la visita. El recurso didáctico que se utilizó fue el tríptico. Los temas fueron los siguientes:

- ✚ Higiene de manos
- ✚ Esquema de Vacunación
- ✚ Lactancia materna
- ✚ Baño del paciente
- ✚ Medidas de seguridad para la prevención de accidentes en el hogar

9. CONCLUSIONES

El Estudio de caso favorece al objetivo principal de la enfermera: dar atención de calidad del individuo en cualquier etapa de vida, permite brindar un servicio holístico apoyado en una base científica a los pacientes; la familia junto con el paciente, interactúan en la recuperación del mismo, en este caso los padres son los que realizan el papel más importante para tener un mejor conocimiento acerca de la valoración de enfermería, pero quien esta directamente con el neonato es el personal de enfermería.

Concluyo satisfactoriamente con el 90% de las intervenciones planeadas, a pesar del estado del neonato, tiene mejoría; realice en la mayoría las actividades planeadas, se espera que con los cuidados brindados se puedan prevenir futuros problemas en el neonato, y tomar decisiones concernientes a la mejoría del paciente. Una de las dificultades que se tiene en la realización de las actividades es que en ocasiones los padres no pasan a la hora de visita, por lo que se trabaja con ellos en los días que llegan a la institución, se les da las platicas diversas, pero no se empoderan como se esperaba.

Este estudio de caso me sirve de experiencia como profesional de salud y me ha ayudado a adquirir mejores conocimientos como futura especialista. La mayoría de los objetivos se cumplieron, como estudiante de posgrado es un aprendizaje que se suma a mis conocimientos ya que pude realizar actividades planteadas, hubo vinculación de teoría y práctica. Además de adquirir las habilidades y destrezas en el servicio.

10. ANEXOS

Radiografía Toraco abdominal del 05-10-19



Coprológico 02-10-19

SECRETARIA DE SALUD HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PEDIATRICAS LABORATORIO DE PATOLOGIAS CLINICA			
Blvd. S.S. Juan Pablo II, Esq. Dr Antonio Pariente Algorta, Tel. 6 17 07 00 Ext. 1042, Tuxtla Gutierrez Chiapas C.P. 29040			
NO. EXP2:	29992	CAMA:	5
NOMBRE:	MOLINA DE LA CRUZ NR	No. SOLICITUD:	1012992
EDAD:	DA 1M 20D	PROCEDENCIA:	HOSP DE ESP PEDIATRICAS
SEXO:	F	DIAGNOSTICO:	SCR PREMATUREZ
	MEDICO. RESIDENTE	SERVICIO:	UCIN
		FECHA PETICION:	12-oct-2018 9:07 am
		FECHA DE IMPRESION:	12-oct-2018 10:25 am
PARAMETRO	RESULTADO	UNIDAD	VAL. REF.
QUIMICA CLINICA			
PROTEINA "C" REACTIVA	0.01	mg/dL	0.01 - 0.38
ELECTROLITOS COMPLETOS (Na, K, Cl, Ca, P, Mg)			
Método: Espectrofotometría			
MAGNESIO	2.21 *	mg/dL	1.85 - 2.5
CALCIO	9.98	mg/dL	8.58 - 12.22
SODIO	139.82 *	mmol/L	135 - 146
POTASIO	4.14 *	mmol/L	4.1 - 5.3
CLORO	108.62 *	mmol/L	95 - 108
FOSFORO	1.71 *	mg/dL	3.8 - 6.5
PRUEBAS DE FUNC. HEP. (BILIS, TRANS ALB. PT, FALDHL)			
Método: Espectrofotometría			
PROTEINAS TOTALES EN SUERO	4.76 *	g/dL	5.9 - 7.0
ALBUMINA	2.89 *	g/dL	3.5 - 5.0
GLOBULINAS	2.07 *	mg/dL	2 - 5
RELACION ALBUMINA/GLOBULINAS (A/G)	1.30 *		1 - 2
BILIRUBINA TOTAL (BT)	2.79 *	mg/dL	0.8 - 1.4
BILIRUBINA DIRECTA (BD)	0.58 *	mg/dL	0 - 0.3
BILIRUBINA INDIRECTA (BI)	2.21 *	mg/dL	0 - 0.90
ALANILAMINOTRANSFERASA (TGP)	25.83 *	U/L	5 - 28
		U/L	18 - 72

Estudio de laboratorio del 12-10-19

SECRETARIA DE SALUD HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PEDIATRICAS LABORATORIO DE PATOLOGIAS CLINICA			
Blvd. S.S. Juan Pablo II, Esq. Dr Antonio Pariente Algorta, Tel. 6 17 07 00 Ext. 1042, Tuxtla Gutierrez Chiapas C.P. 29040			
NO. EXP2:	29992	CAMA:	5
NOMBRE:	MOLINA DE LA CRUZ NR	No. SOLICITUD:	1012992
EDAD:	DA 1M 0D	PROCEDENCIA:	HOSP DE ESP PEDIATRICAS
SEXO:	F	DIAGNOSTICO:	PREMATUREZ
	MEDICO. RESIDENTE	SERVICIO:	UCIN
		FECHA PETICION:	12-oct-2018 18:04 ar
		FECHA DE IMPRESION:	12-oct-2018 16:52 am
PARAMETRO	RESULTADO	UNIDAD	VAL. REF.
BIOMETRIA HEMATICA (WBC/RBC/PLT)			
LEUCOCITOS	11.85 *	cell ¹⁰ 3/ μ	4.5 - 10
ERITROCITOS	2.99 *	millones/ μ	4.2 - 5.4
HEMOGLOBINA	9.76 *	g/dL	12 - 14
HEMATOCRITO	29.20 *	%	37 - 47
VOLUMEN CORPORICULAR MEDIO	97.40 *	fL	80 - 99
HEMOGLOBINA CORPORICULAR MEDIA	32.30 *	Pg	27 - 31
CONC. DE HEMOGLOBINA CORP. MEDIA	33.20 *	g/dL	32 - 38
ANCHO DE DIST. DE ERITROCITOS	18.70 *	%	11.5 - 15
PLAQUETAS	816.00 *	X 10 ³ / μ L	150 - 400
VOLUMEN PLAQUETAR MEDIO	10.60 *	fL	7.8 - 11
VALORES ABSOLUTOS			
LNFOCITOS % DIF. MANUAL	41 *	%	24 - 38
MONOCITOS % DIF. MANUAL	7 *	%	2 - 10
EOSINOFILOS % DIF. MANUAL	0	%	0 - 5
BASOFILOS % DIF. MANUAL	1	%	0 - 2
SEGMENTADOS % DM	50	%	45 - 65
EN BANDA % DM	1	%	0 - 1
METAMELOCITOS %	0	%	0 - 0
MIELOGITOS %	0	%	0 - 0
PROMIELOGITOS %	0	%	0 - 0
BLASTOS %	0	%	0 - 0
TOTAL %	100	%	100 - 100
OBSERVACIONES EN BIOMETRIA HEMATICA			
ANISOCITOSIS (+)			

Informe de resultado de Tamiz Neonatal 18-10-18

N° 474 C&M MEDICAL DISTRIBUCION S.A. DE CV.
 QFB FRANCISCO JIMENEZ MOJAS
 (01) 271 9173

Identificación de Paciente
 Concepto: 3037 MOLINA DE LA CRUZ DE 17 SEM
 Sexo: M Edad: 7
 Fecha Registro: 18/10/2018 10:38 AM
 Fecha Actual: 18/10/2018 10:48 AM

AREA: SANEAMIENTO DE FAMILIA
 FILTRO: C&M SEM NEONATAL APAGADO

Fecha y Hora de Ingreso: 18/10/2018 10:48 AM

Nombre Paciente	Resultados	VS	PS	SI	A	Valor de Referencia *	Intervalo (segundos)
1) TIRONEO NEONATAL	3.43	Normal				1) Respirar a 30.00 RPM 2) 30.00 - 35.00 RPM 3) 35.00 - 40.00 RPM 4) 40.00 - 45.00 RPM	
2) TONOS CARDIACOS NEONATALES (MORFOTIPO)	9.63	Normal				1) 100 - 160 BPM 2) 160 - 180 BPM 3) 180 - 200 BPM	
3) TITULO DE FONDO PROCESTRONIA (MORFOTIPO)	3.04	Normal				1) 15.00 - 25.00 2) 25.00 - 35.00	
4) SARCOPENIA (MORFOTIPO)	11.8	Normal				1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	
5) TONOS DE FONDO (MORFOTIPO)	6.3	Normal				1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	
6) SARCOPENIA (MORFOTIPO)	8.3	Normal				1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	
7) SARCOPENIA	174.7					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	
8) SARCOPENIA A	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	
9) SARCOPENIA B	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	
10) SARCOPENIA C	Asintom					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	
11) SARCOPENIA D	Asintom					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00	

N°	PROBACION	Resultado	VS	PS	SI	A	Valor de Referencia *	Intervalo (segundos)
12) PROBACION A	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
13) PROBACION B	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
14) PROBACION C	Asintom					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
15) PROBACION D	Asintom					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
16) PROBACION E	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
17) PROBACION F	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
18) PROBACION G	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
19) PROBACION H	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
20) PROBACION I	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
21) PROBACION J	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
22) PROBACION K	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
23) PROBACION L	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
24) PROBACION M	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
25) PROBACION N	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
26) PROBACION O	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
27) PROBACION P	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
28) PROBACION Q	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
29) PROBACION R	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
30) PROBACION S	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
31) PROBACION T	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
32) PROBACION U	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
33) PROBACION V	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
34) PROBACION W	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
35) PROBACION X	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
36) PROBACION Y	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
37) PROBACION Z	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		

N°	PROBACION	Resultado	VS	PS	SI	A	Valor de Referencia *	Intervalo (segundos)
38) PROBACION A	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
39) PROBACION B	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
40) PROBACION C	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
41) PROBACION D	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
42) PROBACION E	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
43) PROBACION F	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
44) PROBACION G	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
45) PROBACION H	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
46) PROBACION I	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
47) PROBACION J	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
48) PROBACION K	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
49) PROBACION L	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
50) PROBACION M	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
51) PROBACION N	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
52) PROBACION O	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
53) PROBACION P	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
54) PROBACION Q	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
55) PROBACION R	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
56) PROBACION S	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
57) PROBACION T	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
58) PROBACION U	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
59) PROBACION V	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
60) PROBACION W	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
61) PROBACION X	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
62) PROBACION Y	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		
63) PROBACION Z	Normal					1) 10.00 2) 10.00 - 15.00		

11. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- ¹ Lissauer T, Fanaroff Avroy A. Neonatología: Lo esencial de un vistazo. 2ª edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
- ² Vergine M, Coppeti R, Brusa G, Cattrarossi L. Lung ultrasound accuracy respiratory distress síndrome and transient tachypnea of the newborn. Kar. Neo. 2014; 106 (1): 87-93 [Consultado 18 Mayo 2019]. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Michela_Vergine/publication/262269099_Lung_Ultrasound_Accuracy_in_Respiratory_Distress_Syndrome_and_Transient_Tachypnea_of_the_Newborn/links/5a952ad745851535bcdb1447/Lung-Ultrasound-Accuracy-in-Respiratory-Distress-Syndrome-and-Transient-Tachypnea-of-the-Newborn.pdf
- ³ Potter PA, Stockert P. Fundamentos de Enfermería. 9a edición. Barcelona: Elseiver; 2017.
- ⁴ Servicio Canario de Salud. Enfermero/a. Volumen 1. Madrid: Editorial CEP; 2018
- ⁵ Raile Alligood M. Modelos y teorías en Enfermería. 8ª edición. Barcelona: Elseiver; 2015.
- ⁶ Cutcliffe J, McKenna H, Hyrkäs K. Modelos de Enfermería. Aplicación a la práctica. México: Manual Moderno; 2011.
- ⁷ Kerouac S; Pepin J, Ducharme F, Duquette A, Major F. Grandes corrientes del pensamiento. Capítulo 1. El pensamiento Enfermero. Barcelona, España: Edit Masson; 2005.
- ⁸ Riopelle L, Grondin L, Phaneuf M. Cuidados de enfermería. Un proceso centrado en las necesidades de la persona. Madrid: McGRAW; 1993.
- ⁹ Phaneuf M. La planificación de los cuidados enfermeros. México: McGRAW HILL; 1999.
- ¹⁰ Fernández Ferrin C, Novel Martí G. Valoración de las 14 necesidades básicas. Capítulo 2. Barcelona, España: Ediciones científicas y técnicas S.A. Masson-Salvat Enfermería; 2015.
- ¹¹ Yyer PW, Bernocchi LW, Tapich BJ. Proceso de Enfermería y Diagnóstico de Enfermería. 2ª Edición. Madrid: Mc Graw-Hill/Interamericana; 1993.
- ¹² NANDA international. Diagnósticos enfermeros, definiciones y clasificación. Edición hispanoamericana. Elseiver. México; 2015-2017
- ¹³ Alfaro-LeFevre R. Aplicación del proceso enfermero, fundamento del razonamiento clínico. 8ª edición. España: Wolters Kluwer; 2011.
- ¹⁴ Nacimiento Tamez R. Enfermería en la unidad de cuidados intensivos Neonatal. 5ª Edición. México: Editorial Panamericana; 2015.
- ¹⁵ Gómez-Gómez M. Clasificación del recién nacido. En: Gómez Gómez M, editor. Temas selectos sobre el recién nacido prematuro. México: Distribuidora y Editora Mexicana; 1990.
- ¹⁶ Kimberly G.L, Choherty J.P. Identificación del recién nacido de alto riesgo y valoración de la edad gestacional. Prematuridad, hipermadurez, peso elevado y bajo peso para su edad gestacional. En Manual de Cuidados Neonatales. 4ª Edición. Barcelona: Edt Choherty J P, Eichenwald E.C., Stark A.R; 2015.

-
- ¹⁷ Mendoza Tascón LA, Claros Benítez DI, Mendoza Tascón I, Arias Guatibonza MD, Peñaranda Ospina CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev. chil. obstet. ginecol. 2016; 81 (4): 17-26 [Consultado 29 Junio 2019]. Disponible en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000400012
- ¹⁸ Pérez Rodríguez, 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) 2007; 66: 549- 450 [Consultado 29 Junio 2019]. Disponible en https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf
- ¹⁹ Schmidt B. Roberts R.S. Davis P. Doyle L.W. BarringtonK.J. OhlssonA Solimano A. and Tin W. The Internacional Caffeine for Apnea of Prematurity (CAP) Ed Lucey J.F. Washinton. 2007; 358: 20-28. [Consultado 18 Julio 2019]. Disponible en https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf
- ²⁰ Maisels M.J. and Wathchtko J.F. Treatment of jaundice in Low Birthweigh Infants” Arch.Dis.Child Fetal. Neonatal. 2013; 1 (6):34-45. [Consultado 18 Julio 2019]. Disponible en <https://es.scribd.com/document/356719137/El-Recien-Nacido-Prematuro-rn>
- ²¹ Velásquez Gaviria, OJ. Pediatdatos. Fórmulas y valores normales en pediatría. 4ª edición. Colombia: Editorial Health Book´s; 2017
- ²² Federación Nacional de Neonatología de México. Neonatología. Programa de Actualización Neonatal. Libro 4. México: Iter sistemas; 2016
- ²³ Vento G, Tana M. Efficacy of exogenous surfactant during conventional and high-frequency oscillatory ventilation in preterm infants with RDS. Acta blomed. 2013; 1: 25-7. [Consultado 18 Agosto 2019]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24049958>
- ²⁴ Qiu-Yue Zhang, Jian-Hua Fu. Expression and fuction of aquaporin-1 in hiperoxia-exposed alveolar epitelial epitelial type II cells. Exp Ther Med. 2014; 92 (16): 7212-7216 [Consultado 18 Agosto 2019]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC41309/>.
- ²⁵ Centro Nacional de Equidad y género y Salud reproductiva. Recomendaciones para el uso de CPAP nasal temprano y surfactante selectivo en recién nacidos prematuros. 2014
- ²⁶ INPer. Cuidados avanzados en el neonato. Estructura de la atención y cuidados neonatales. Libro 3. México. 2010
- ²⁷ Northway WH Jr, Rosan RC, Porter DY. Pulmonary disease following respirator therapy of hyaline-membrane disease. Bronchopulmonary dysplasia 10(7):357-68 2016 [Consultado 29 Julio 2019] Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5334613>
- ²⁸ American Heart Association, American Academy of Pediatrics. Reanimación Neonatal. 7ª edición. 2016
- ²⁹ CENETEC. Intervenciones de Enfermería para la Atención y limitación del Daño en recién nacidos pretérmino con síndrome de dificultades respiratorias en el segundo y tercer nivel de atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones. Guía

de Práctica Clínica. México; 2015. [Consultado 29 Julio 2019] Disponible en <http://cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-761-15/ER.pdf>

³⁰ Karlsen K. El programa S.T.A.B.L.E. Cuidados post-reanimación y pre-transporte para neonatos enfermos. Guía para el personal de salud Neonatal. 5ª Edición

³¹ Sociedad y Fundación Española de cuidados intensivos pediátricos. Manual de ventilación mecánica pediátrica y neonatal. Madrid: Editorial Ergon 2015

³² INPer. Programa de apoyo Ventilatorio. Modalidad CPAP Nasal. Segunda edición. Editores Intersistemas. 2016

³³ INPer. Cuidados avanzados en el neonato. Estructura de la atención y cuidados neonatales. Libro 2. México. 2010

³⁴ INPer. Cuidados avanzados en el Neonato. Nutrición en el Recién Nacido. Libro 2. México. 2011

³⁵ INPer. Cuidados avanzados en el neonato. Estructura de la atención y cuidados neonatales. Libro 3. México. 2010

³⁶ Moro Manuel, Vento Máximo. De guardia en Neonatología. 3ª edición. Editorial Médica Panamericana. Madrid 2015.

³⁷ Instituto Mexicano del Seguro Social. Cuidados del recién nacido prematuro sano hospitalizado. Guía de Evidencias y Recomendaciones. Guía de Práctica Clínica. México. 2018. [Consultado 29 Julio 2019] Disponible en <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>

³⁸ INPer. Cuidados avanzados en el neonato. Estructura de la atención y cuidados neonatales. Libro 1. México. 2010

³⁹ NOM-045-SSA-2015

⁴⁰ Secretaría de Salud. Manual para el cuidado estandarizado de Enfermería a la persona con terapia de infusión intravascular en México. Primera edición. México. 2018

⁴¹ Hansen. Puder. Manual de cuidados intensivos en cirugía neonatal. 2ª edición. España: Editorial panamericana 2012.

⁴² INPer Guía de fármacos más utilizados en Neonatología. Enfermería en salud perinatal y reproductiva humana. México: Intersistemas; 2012

⁴³ Abad. Lara JA, Aguilar Gómez Cárdenas FJ, Anton Gamero M, Arroyo Martín MJ, Caballero Rodríguez C, Camacho Lozano L, et al. Atención del recién nacido en maternidad y sala de partos. Madrid: Ergon; 2019

⁴⁴ Valverde Molina I, Mendoza Caballero NA, Peralta Reyes IC. Enfermería Pediátrica. México: Manual Moderno; 2013

⁴⁵ Lissauer T, Fanaroff Avroy A. Neonatología: Lo esencial de un vistazo. 2ª edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.

⁴⁶ Basso G. Neurodesarrollo en Neonatología. Intervención ultratemprana en la Unidad de Cuidados intensivos Neonatales. 1ª edición. España: Editorial Medica Panamericana; 2016

⁴⁷ Sellán Soto MC. Cuidados neonatales en Enfermería. 1ra edición. España: Elsevier; 2017