



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



ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA DEL NEONATO III
SEDE: Hospital Infantil de México Federico Gómez

ESTUDIO DE CASO

**ALTERACIÓN EN LA NECESIDAD DE ALIMENTACIÓN EN UN
NEONATO CON BAJO PESO AL NACER**

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE

ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL NEONATO

P R E S E N T A

RUTH BARROSO MUÑOZ

ASESOR: MTRA. GUADALUPE ROMERO HERRERA.

CIUDAD DE MÉXICO

2017.



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.

Dedicatoria.

A Dios.

Que me ha brindado una vida llena de alegría y aprendizaje, permitiéndome vivir una muy grata experiencia en mi etapa de posgrado y por haberme permitido llegar hasta este punto, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre.

Que siempre me ha apoyado, guiado y cuidado con mucho amor. Gracias de corazón por todas las oportunidades que me has brindado.

A mi asesora, la Mtra. Lupita Romero Herrera.

Por la orientación y ayuda que me brindo para la realización de este estudio de caso, por su apoyo y amistad que me permitieron aprender mucho. De ante mano gracias.

A mi hermana.

Que nunca titubeo para ayudarme y apoyarme en todo momento. Gracias por tu tiempo, consejos, apoyo incondicional y cariño.

A mi querido Richard.

Porque siempre estuviste apoyándome, aconsejándome pero sobre todo escuchándome con amor y paciencia durante esta nueva etapa de mi vida profesional, muchas gracias.

A mis locos amigos.

Que siempre estuvieron a mi lado para ayudarme, escucharme, aconsejarme y en muchas ocasiones guiarme. Nunca los olvidaré Yesenia, Elenita, Lupita, Kika, Reina, Denise, Anghie, Evis, Alex y Ryota.

A mis profesores del Posgrado de enfermería Neonatal.

Que me enseñaron tanto de la especialidad como de la vida, impulsándome siempre a seguir y perseguir mis sueños y metas.

A la pequeña Lía.

Muchas gracias por tu participación ya que sin ella este estudio de caso no se hubiera realizado y sobre todo por permitirme vivir una nueva experiencia a tu lado.

Agradecimientos.

Gracias por el apoyo otorgado de la beca CONACyT de la Universidad Nacional Autónoma de México, convocatoria 2017-2.

A mi asesora de estudio de caso la Mtra. Lupita Romero Herrera, por su dedicación para que se realizara este estudio de caso. Sus conocimientos, orientaciones y paciencia han sido fundamentales como parte de mi formación académica, profesional y personal.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por darme las herramientas necesarias para poder terminar el posgrado, realizar este proyecto y seguir siendo orgullosamente UNAM.

A mis sinodales E.E.N. Vita Espinoza Pérez, E.E.I. Angélica María Hernández Tapia, E.E.I. Laura Álvarez Gallardo, E.E.I. Maricela Cruz Jiménez, por la oportunidad de aprender más y por el tiempo dedicado para leer este trabajo, muchas gracias.

INDICE.

	Pág.
I. Introducción.	6
II. Objetivos.	8
III. Marco teórico.	
3.1. Antecedentes.....	9
IV. Marco conceptual.	
4.1. Propuesta Filosófica de Virginia Henderson.	13
4.2. Concepto de independencia y dependencia en el neonato.	17
4.3. Proceso de Atención de Enfermería.....	17
4.4. Relación entre el proceso de Atención de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson.....	22
4.5. Aspectos Éticos.....	24
4.6. Factor de dependencia: Restricción en el Crecimiento.	27
V. Metodología.	
5.1. Estrategias de investigación: Estudio de caso.	33
5.2. Selección del caso y fuentes de información.	33
5.3. Consideraciones éticas.....	34
VI. Presentación del caso.	
6.1. Descripción del caso.	35
6.2. Antecedentes generales de la persona.	35
6.3. Presentación del neonato.	37
VII. Aplicación del proceso de enfermería.	
7.1. Valoración de las 14 necesidades.....	43
7.2. Diagnósticos de enfermería.	51
7.3. Planeación de los cuidados.	53
VIII. Plan de alta.....	86
IX. Conclusiones.....	90
X. Sugerencias.....	91
XI. Referencias.....	92
XII. Anexos.....	98

I.INTRODUCCIÓN.

Hoy en día la especialización en enfermería permite otorgar una serie de cuidados de alta calidad a un sector específico de la población y con ello proporcionar cuidados encaminados a la recuperación del estado de salud o a una muerte digna.

Por consiguiente la enfermera especialista neonatal encamina los cuidados al nuevo ser humano acorde a sus necesidades, donde se realizará un plan de cuidado de enfermería en el que se pondrá en práctica intervenciones especializadas y justificadas en base a la mejor evidencia, todo ello a beneficio de mejorar el estado de salud del neonato.

Actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) define bajo peso al nacer como el recién nacido menor de 2.500 gramos independientemente de la edad gestacional; este peso sirve para realizar comparaciones internacionales ya que se basa en observaciones epidemiológicas donde los recién nacidos menores de 2.500 gramos tienen una probabilidad 20 veces más alta de morir comparados con los bebés de mayor peso.

Aunado a esto la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) permanece como uno de los mayores problemas en la obstetricia, pues incrementa la morbilidad y la mortalidad en los recién nacidos sin que la edad gestacional sea un factor determinante en el nacimiento y que puede afectar hasta en un 15% de los embarazos.

Los recién nacidos con RCIU tienen más probabilidades de tener alguna complicación como asfixia perinatal, síndrome de aspiración meconial, hipoglicemia, hipocalcemia, enterocolitis necrosante y policitemia. Las complicaciones de la RCIU no termina con el nacimiento o la infancia; estos individuos tienen riesgo de padecer lesión neurológica o retraso en el desarrollo psicomotor, además de presentar secuelas en la edad adulta.

Siendo la RCIU un aspecto tan importante en la vida neonatal, se aborda en el presente estudio de caso como Factor de Dependencia. Utilizando el modelo teórico de Virginia Henderson y sus 14 necesidades que nos permite identificar problemas reales o de riesgo;

en este sentido se busca la independencia de las necesidades afectadas mediante la eliminación de las fuentes de la dificultad.

Dentro de este trabajo se abordará el caso de un neonato pretérmino con alteración en la necesidad de alimentación apoyándolo en su proceso de adaptación, para que tanto su entorno como su cuidador primario estén aptos para proporcionarle los medios necesarios para cubrir sus necesidades básicas. Utilizando para ello la implementación de un plan de intervenciones especializadas de enfermería.

II. OBJETIVOS.

Objetivo general.

Proporcionar cuidados especializados de enfermería en base al modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson a un neonato con bajo peso al nacer.

Objetivos específicos.

- Valorar al neonato aplicando un instrumento de valoración basado en las 14 necesidades de Virginia Henderson.
- Establecer diagnósticos de enfermería acorde a la priorización por necesidades.
- Elaborar un plan de intervenciones de enfermería para el cuidado del recién nacido prematuro que le permita alcanzar un nivel de independencia.

III. MARCO TEÓRICO.

3.1. Antecedentes de estudios relacionados.

Para el marco teórico referencial, se realizó una búsqueda exhaustiva en fuentes bibliográficas y revistas electrónicas de estudios relacionados con el proceso de atención de enfermería y la aplicación del modelo teórico de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson. Entre estas fuentes podemos citar:

- Multimedia plus.
- Revista mexicana de enfermería cardiológica
- www.medigraphic.org.mx
- www.scielo.org

Donde se encontraron 4 artículos de neonato, 2 artículos de lactante menor y 1 estudio de caso de neonato.

Tras el análisis de estos artículos se identifica lo siguiente:

Carreño RA.¹ Presenta en su artículo un proceso enfermero a un lactante de 34 días de edad, con síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico al cual le realiza una valoración basándose en el modelo de Virginia Henderson, analiza las 14 necesidades de este lactante y se enfoca en las más afectadas como son: oxigenación, nutrición e hidratación y comunicación; Desarrolla un proceso en el cual le permite realizar sus diagnósticos en formatos PESS (Problema, Etiología, Signos y Síntomas) para cada necesidad alterada, fija sus objetivos y con ello lleva a cabo intervenciones tanto independientes como dependientes las cuales evalúa para determinar si se lograron los objetivos planteados dentro de su valoración y con ello mejorar la condición del paciente.

Por otra parte la autora concluye, que el realizar un proceso enfermero permite al personal de enfermería realizar una valoración sistematizada, la cual facilita el reconocimiento de las necesidades que se encuentran alteradas y con ello jerarquizar cada una en base a los problemas específicos que se manifiestan.

Martínez C. y Romero G.² Realizan una valoración a un neonato pretérmino a través de la metodología del proceso de atención de enfermería y con base en el modelo de las 14

necesidades de Virginia Henderson. En este caso hacen enfoque a un neonato pretérmino de 31.4 SDGC con diagnóstico médico de síndrome de dificultad respiratoria, en donde se enfocan a la necesidad de oxigenación ya que consideran que es la necesidad fisiológica más alterada y de primordial atención. Las autoras mencionan que el diagnóstico de enfermería es algo con lo que se trabaja día a día en las unidades de cuidados intensivos neonatales, por lo que no puede pasarse por alto el cuidado y la atención especializada que debe de brindar enfermería y para ello se recurre al PAE, ya que es un método sistematizado que permite priorizar las acciones de enfermería. En éste caso se toma al modelo de Henderson el cual coloca a la enfermera tanto en el rol de suplencia y ayuda para el binomio, ya que el neonato no solo es valorado como ser único sino también incluyen a la madre del bebé quien es coparticipe en la valoración de las necesidades del neonato. Lo que las autoras concluyen es que el presente neonato logro su independencia de la necesidad de oxigenación y mantuvo una evolución favorable lo cual permitió su egreso sin secuelas secundarias aparentes y con integración al seno materno, cumplimiento del esquema de vacunación y solo con seguimiento pediátrico.

Díaz B.³ Realiza un proceso de atención de enfermería en donde identifica las necesidades básicas alteradas en un lactante menor con cardiopatía congénita bajo el enfoque del modelo de Virginia Henderson; al realizar una valoración exhaustiva la autora determina que de las 14 necesidades que maneja Henderson, solo 5 son se encuentran alteradas las cuales son: moverse y mantener una buena postura, comunicación, trabajar para realizarse, jugar y participar en actividades recreativas y aprendizaje. Cabe mencionar que éste caso de un lactante menor fue abordado con el diagnostico medico Anomalía de Ebstein con insuficiencia tricuspídea severa, y que pese a esta condición genética ella valora las necesidades fisiológicas de Henderson sin ninguna alteración ya que ella concluye que las necesidades en las cuales la madre y el hijo se valoran son las que se encuentran con alteración, ya que menciona que la madre del neonato se encontraba en abandono social y ella era la jefa de familia de otros 2 niños por lo cual la madre se le dificultaba permanecer al lado del lactante por tal motivo valora las necesidades sociales como las más afectadas ya que estas influían en el neurodesarrollo y adaptación del lactante a lo largo de su crecimiento.

Por tal motivo el cuidador primario es una parte fundamental ya que de él depende el apoyo y autorización para intervenir en la atención del niño, además de ser fuente de información para la elaboración del plan de cuidados de enfermería individualizado.

Pastor R y Cols.⁴ Ellos abordan un caso bajo el enfoque de Virginia Henderson, en el cual desarrollan y aplican un plan de cuidados especializados a una recién nacida prematura de 27 SDG con bajo peso para edad gestacional y restricción en el crecimiento intrauterino. Los autores realizan el plan de atención con el enfoque NANDA, NIC Y NOC, con lo que comentan que es una manera más óptima de manejar los diagnósticos y con ello encaminar las intervenciones. El único inconveniente que encontraron fue que no se contaba con una infraestructura espaciosa y tranquila donde se pudieran realizar las intervenciones por lo cual los resultados no siempre eran alcanzados.

Por otra parte concluyen que el alcance de todos los objetivos es gracias a la participación activa de ambos padres ya que fueron responsables en cuestión de las intervenciones donde se necesitaba su colaboración, más en las necesidades sociales donde padre y madre juegan el rol de cuidadores primarios.

Calderón LM.⁵ Presenta su estudio de caso donde aplica el proceso de atención de enfermería y utiliza el modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson para brindar el cuidado a un recién nacido de 14 días de vida con alteración en la necesidad de oxigenación, en base a la valoración que realiza teniendo en cuenta el modelo de Henderson, realiza sus diagnósticos en formato PES, de igual manera planea los cuidados necesarios para mejorar el nivel de dependencia en el que se encuentra la necesidad de oxigenación.

Aguilar M. y Cols.⁶ Este artículo hace referencia a un neonato de término de 12 días de vida con asfixia perinatal; se aplica un proceso de atención de enfermería y con valoración a las 14 necesidades propuestas por Henderson.

Los autores concluyen que el tener el modelo de Henderson es parte esencial para el cuidado del paciente neonatal en estado crítico, ya que en conjunto con el proceso de enfermería permite realizar cuidados de enfermería especializados y focalizados, además de permitir evaluar las intervenciones realizadas de forma óptima ya que las acciones de enfermería logran promover la recuperación de la independencia en el neonato.

Hernández T. ⁷ Realiza un proceso de atención de enfermería a un lactante menor de 2 meses de edad con dependencia en la necesidad de movimiento y postura de la propuesta filosófica de Virginia Henderson.

Para la elaboración del plan de cuidados, los diagnósticos fueron elaborados con la taxonomía de la NANDA donde se realizaron diagnósticos reales y de riesgo, además para la clasificación de las intervenciones se utilizó el formato de NIC y para la evaluación se utilizó el NOC.

La autora concluye que la sistematización que lleva el proceso enfermero contribuye a brindar cuidados específicos y óptimos en los pacientes con intervenciones oportunas y evaluación favorable en los resultados.

En resumen, las aportaciones de estos artículos son de importancia para el presente estudio de caso, ya que abordan el proceso de atención de enfermería bajo el enfoque de Virginia Henderson; cada uno de los autores valora a un neonato o un lactante menor en el cual realizan sus respectivas valoraciones y acorde a su criterio priorizan las necesidades en su paciente.

Por otra parte el mayor aporte de estos estudios de caso es ver el enfoque variado de las 14 necesidades, y como cada autor dependiendo de su juicio y los datos recabados abordan primeramente las necesidades fisiológicas sobre las sociales y viceversa, por lo cual resulta muy enriquecedor.

Por consiguiente para el presente estudio de caso, estos artículos resultan ser una guía y un sustento teórico, ya que la finalidad en común es la planeación de los cuidados de enfermería basados en la mejor evidencia, y al igual que los autores antes citados se realiza una valoración de las 14 necesidades de Virginia Henderson, de lo cual las necesidades que resultaron alteradas fueron jerarquizadas y de esta forma se realiza un plan de atención de enfermería con cuidados especializados para cada necesidad. Es por ello que el marco teórico que se presenta resulta ser un pilar más del trabajo profesional enfermero.

IV. MARCO CONCEPTUAL.

4.1. Propuesta filosófica de Virginia Henderson.

En la actualidad se presenta un nuevo reto para la profesión de enfermería: igualarse al resto de las disciplinas en las posibilidades de desarrollo académico. En este contexto, la realización de un estudio de caso es una guía que orienta a los profesionales de enfermería en la aplicación de cuidados a los neonatos hospitalizados a través del modelo de Virginia Henderson para así otorgar atención segura y de calidad por medio de intervenciones de enfermería. Por consiguiente en este apartado se analizará el modelo de Virginia Henderson.

Virginia Henderson nació en Kansas City, Estados Unidos el 19 de Marzo de 1897, siendo la quinta de ocho hermanos. Vivió en Virginia a partir de 1901 ya que su padre ejercía la abogacía en Washington D.C. En el verano de 1918 a los 20 años Henderson leyó sobre la Army School of Nursing de Washington D.C a la cual ingresa por intercesión de su padre y se recibió como enfermera registrada después de 3 años de estudio, y en 1929 obtuvo el grado de Master en la universidad de Columbia y de 1948 a 1953 realizó la 5ª edición del textbook of the principles and practice of nursing de Berta Harmer publicado en 1939.

En 1955 da su propia definición de enfermería y dirige el proyecto Nursing Studies Index. En 1966 publica su obra *The Nature of Nursing* en donde describe su concepto sobre la función única y primordial de la enfermera. En la primera edición de su libro "Principios básicos de enfermería" (1971), da a conocer los componentes básicos de los cuidados (14 necesidades), refiriendo en forma sencilla las necesidades fundamentales de cada persona comunes a todos los individuos y a todas las edades. Obtuvo nueve títulos doctorales honoríficos de diversas universidades y en 1988 recibió mención de honor por sus contribuciones a la investigación, la formación y la profesionalidad en la enfermería. El 30 de Noviembre de 1996 fallece de muerte natural a la edad de 99 años.⁸

Virginia Henderson desarrolló sus conceptos teóricos influenciada por la corriente de integración para conceptualizar a la persona.⁹ Ella refiere que los seres humanos tienen una variedad de necesidades básicas que satisfacer; estas se logran cuando la persona tiene conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrirlas (independencia); cuando un elemento falta y no se satisface, surgen los problemas de salud (dependencia).

- **Salud:** Estado de bienestar físico, mental y social, la salud es una cualidad de la vida y es básica para el funcionamiento del ser humano. Requiere independencia e interdependencia.
- **Cuidado:** La función propia de la enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación o a la muerte pacífica, que éste realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario. Y hacerlo de tal manera que lo ayude a ganar independencia a la mayor brevedad posible.

La relación enfermera-médico o enfermera-personal de salud, pueden ser independientes cuando la actividad es propia de enfermería; interdependientes cuando la participación multidisciplinaria es indispensable; y dependientes cuando la responsabilidad recae en otro profesional de la salud.^{12, 13}

En 1958, el comité de servicios de enfermería del International Council of Nurses (ICN) le pidió que expusiera su definición de enfermería. Su ahora histórica definición, publicada por el ICN en 1961, represento su cristalización final del tema: “La función específica de la enfermera es ayudar a la persona sana o enferma a la realización de actividades que contribuyan a la salud o recuperación (o a una muerte tranquila) que realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o los conocimientos necesarios, y a hacer de tal manera que le ayude a ganar la independencia lo más rápidamente posible” (Henderson, 1964).

La definición de enfermería de Henderson fue adoptada posteriormente por el ICN y divulgada extensamente; sigue utilizándose actualmente en todo el mundo. En *The nature of nursing: A definition and its implications for practice. Research and education* Henderson propuso las 14 necesidades básicas en las que se basa la atención de enfermería (Cuadro 2).

Cuadro 2. Las 14 necesidades de Virginia Henderson.

1. Respirar normalmente.	8. Mantener el cuerpo limpio y proteger la piel.
2. Comer y beber adecuadamente.	9. Evitar los peligros del entorno
3. Eliminar los desechos corporales.	10. Comunicarse con los demás para expresar las propias emociones
4. Moverse y mantener posturas deseables.	11. Rendir culto según la propia fe
5. Dormir y descansar.	12. Trabajar para experimentar sensación de logro
6. Seleccionar ropas adecuadas, vestirse y desvestirse.	13. Jugar o participar en diversas formas de ocio
7. Mantener la temperatura corporal en un intervalo normal.	14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que lleva al desarrollo

Tomado de Henderson Virginia (1991). The nature of nursing: Reflections after 25 years (pp. 22-23). New York: NationalLanguagforNursingPress.

A través del proceso interpersonal y desarrollo de la empatía, la enfermera debe “meterse en la piel” de cada uno de sus pacientes a fin de conocer qué necesitan (Henderson 1966).

Henderson afirma en su teoría que la complejidad y la calidad del servicio está limitada únicamente por la imaginación y la competencia de la enfermera que lo interpreta.

El trabajo de Virginia Henderson se contempla como una filosofía sobre propósito y función ya que considera a la enfermería como un arte y una ciencia, que tiene un papel estelar tanto en la prevención como el restablecimiento de la salud, así como evitar al paciente padecimientos a la hora de su muerte.

4.2. Concepto de Independencia y dependencia en el neonato.

Uno de los puntos fundamentales para el presente trabajo es reconocer que un neonato es independiente; esta independencia va estar dada por el nivel con el que pueda satisfacer sus necesidades básicas de acuerdo a la etapa del desarrollo en el que se encuentre. Esta independencia incluye tanto los aspectos biofisiológicos (edad, sexo, etapa de desarrollo, funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas), los socioculturales (experiencias previas, nivel cultural, entorno físico social en que vive) y espirituales (creencias y valores). Por otra parte, así como el neonato puede ser independiente se puede convertir en dependiente y esto va ser cuando tenga un desarrollo insuficiente de acuerdo a su etapa de crecimiento y desarrollo para satisfacer sus necesidades básicas, a causa de una falta de fuerza, conocimiento o voluntad; por tanto ya no es capaz de realizar o completar sus funciones biofisiológicas, socioculturales y espirituales, ya que hay un factor que impide que se desarrolle con normalidad, esto referido a las actividades acordes a su etapa de desarrollo, como es el caso de presentar una alteración en el estado de salud que conlleve a la alteración de alguna de las 14 necesidades propuestas por Virginia Henderson.

4.3. Proceso de atención de enfermería.

Enfermería ha ido evolucionando a lo largo de su historia por lo que actualmente requiere de profesionistas que brinden cuidados con base científica y ética. En el presente estudio de caso se brinda atención de calidad e individualizada a un neonato aplicando el modelo de Virginia Henderson a través del proceso de atención de enfermería.

El proceso de atención de enfermería ofrece una estrategia ordenada y lógica para la resolución de problemas, que tiene como objetivo suministrar los cuidados de enfermería, de tal manera que las necesidades de atención del paciente se cubran por completo y de manera efectiva.¹⁴

Su fundamentación en diversas teorías permite que cada profesional le pueda dar una orientación distinta, a partir del sustento teórico que haya elegido, para la identificación de las necesidades y las respuestas únicas de las personas o grupos.¹⁵

El proceso de atención de enfermería se introdujo en el decenio de 1950-1959 integrado por los tres pasos de valoración, planeación y evaluación, que se basan en el método científico de observación, medición, obtención y análisis de datos. Años de estudio, práctica

y dedicación condujeron a las enfermeras a expandir el proceso de enfermería para incluir cinco pasos, que constituyen un método eficiente para organizar los procesos en la toma de decisiones clínicas, resolución de problemas y provisión de cuidados de mayor calidad personalizados para el paciente.

El proceso de atención de enfermería consiste en cinco pasos:

1. **Valoración:** recolección de datos objetivos y subjetivos relacionados con el paciente.
2. **Diagnóstico:** análisis de los datos obtenidos para identificar las necesidades o los problemas del paciente.
3. **Planeación:** proceso dividido en dos partes que busca identificar los objetivos y los resultados que se desean en el paciente con el objetivo de atender las necesidades definidas de salud y bienestar, así como seleccionar las intervenciones de enfermería apropiadas y dar asistencia al enfermo para alcanzar esos resultados.
4. **Intervención o implementación:** aplicación del plan de cuidados.
5. **Evaluación:** determinación del avance del paciente para alcanzar los resultados y vigilancia de su respuesta a las intervenciones de enfermería seleccionadas, así como su efectividad, con el objetivo de modificar el plan según se requiera.

Cuidar es la esencia de la enfermería y el cuidado es el elemento pragmático que hace la diferencia entre esta y otras disciplinas del área de la salud. El profesional de enfermería es el que está en mejor situación para iniciar acciones que minimicen los resultados negativos en los pacientes.

Las etapas del proceso de atención de enfermería se encuentran interrelacionados para formar un círculo continuo de pensamiento y acción que es tanto dinámico como cíclico.

Figura 1. Proceso de atención de enfermería.

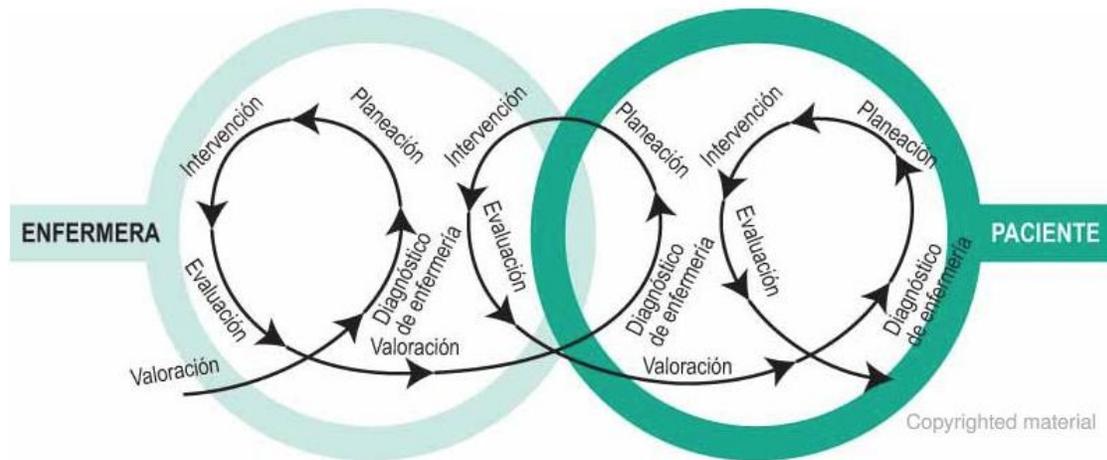


Figura 1. Diagrama del proceso de atención de enfermería. Tomado de: Marilyn E. Doenges, Mary Frances Moorhouse. Proceso y diagnósticos de enfermería. Ed. El manual moderno. 1ª ed. México; 2014. Pág. 29.

El proceso de atención de enfermería recurre al diagnóstico de enfermería (el juicio que se integra a partir del pensamiento crítico) como plataforma inicial para la planeación subsecuente. Con base en este juicio, se seleccionan e implementan intervenciones de enfermería específicas.

A continuación se describe cada etapa del proceso de atención de enfermería más detalladamente:

1) Valoración.

En esta etapa la valoración es un proceso organizado y sistemático de recogida de datos sobre el estado de salud de una persona, familia o comunidad, a través de diferentes fuentes.

Esta primera fase permite a la enfermera recoger datos sobre la situación de salud de la persona que serán la base de la planificación de las actuaciones de enfermería, dirigidas al logro de unos resultados (objetivos) concretos.

Sobre la información obtenida se establecerán las bases de una atención y cuidados individualizados y de calidad. Consta de varias fases:

- **Recogida de datos:** Se recogerán los datos tras valorar las 14 necesidades básicas teniendo en cuenta datos subjetivos, objetivos, antecedentes actuales y generales. Estos datos pueden ser obtenidos directamente del paciente (observación y

exploración física), o por parte del familiar o cuidador primario y por parte del expediente clínico.

- Validación: Es la verificación de los datos, comprobando que sean exactos, veraces, suficientes y completos, evitando errores y conclusiones precipitadas.
- Organización de los datos: Agrupando por necesidades aquellos que parezcan relevantes o estar relacionados entre sí. Esta organización sistemática facilita la detección de problemas, manifestaciones de independencia y de dependencia sobre los que planifica el cuidado individualizado. ¹⁵

2) Diagnóstico.

Es el juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad frente a problemas de salud/procesos vitales reales, de riesgo o de salud. El diagnóstico enfermero proporciona la base para la selección de intervenciones enfermeras destinadas a lograr los objetivos de los que la enfermera es responsable.

El diagnóstico de enfermería es el juicio emitido sobre las situaciones que la enfermera identifica, valida y trata de forma independiente con pleno control y autoridad sobre la situación y con total responsabilidad sobre el resultado final. La función de la enfermera es la de ayudar al paciente a recuperar su autonomía en la satisfacción de sus necesidades básicas.¹⁵

Los diagnósticos enfermeros detectados pueden ser:

- Diagnósticos Reales: Describe las respuestas humanas a estados de salud/procesos vitales que existen en un individuo, familia o comunidad. Su identificación se basa en la existencia de características definitorias (manifestaciones del problema) en el momento de la valoración.
- Diagnósticos de Riesgo: Describe problemas de salud que pueden presentarse en un futuro próximo de no iniciarse medidas de prevención y/o correctoras sobre los factores de riesgo presentes en el momento de la valoración.
- Diagnósticos de Salud: Describe un nivel concreto de bienestar que existe en un individuo, familia o comunidad aun nivel más elevado.

3) Planeación.

En esta etapa se debe dar el establecimiento de las prioridades para el abordaje de los problemas encontrados, así como el establecimiento de resultados (objetivos) de forma clara de tal manera que orienten y guíen la actuación enfermera, formulados en términos de conducta observable en el individuo.

Dentro de la planeación se llevan a cabo las intervenciones de enfermería, las cuales son todas las actividades o acciones de enfermeras que están encaminadas a conseguir un objetivo previsto, de tal manera que en el Proceso de Atención de Enfermería, debemos de definir las Intervenciones necesarias para alcanzar los resultados establecidos previamente.

Por tanto una intervención enfermera es todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de la Enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente.

Estas intervenciones las podemos clasificar como:

- Intervenciones independientes: Son las actividades que realiza el profesional de enfermería sin una indicación médica o de algún otro profesional de salud; estas intervenciones comprenden: promoción a la salud, educación sanitaria, valoración y evaluación continua al paciente, cuidados físicos.
- Intervenciones interdependientes: Son las actividades que realiza el profesional de enfermería en cooperación con otros miembros del equipo de salud.
- Intervenciones dependientes: Son las actividades que realiza el profesional de enfermería basada en las instrucciones escritas por otro profesional de salud.

Por otra parte el registro del plan de cuidados es elemento clave para la planificación de los cuidados y la continuidad de estos, facilitando la comunicación entre los profesionales de la salud. El registro dirige los cuidados y es la base para la evaluación de los progresos, además de ser herramienta para la investigación en materia de cuidados y requisito legal.

4) Ejecución.

Puesta en práctica de las intervenciones planificadas para el logro de los objetivos establecidos en el plan de cuidados, con tres pasos definidos:

- Preparación: Revisar las intervenciones propuestas para determinar la adecuación del plan de cuidados a la situación actual del individuo antes de la puesta en práctica; Reunir y organizar los recursos materiales y humanos necesarios, preparar el entorno para la realización de las actividades en condiciones adecuadas y seguras.
- Realización de las actividades: Con la ejecución de las actividades prescritas y la valoración continua de la respuesta del individuo que detecte la pertinencia de continuar con el plan o modificarlo en base a la evaluación de nuevos datos.
- Registro: de las intervenciones y respuesta del individuo. ¹⁵

5) Evaluación.

La evaluación está presente en cada una de las etapas descritas, de forma continuada y en cada una de ellas se evalúa.

En esta última etapa del proceso enfermero, el profesional evalúa en qué medida se ha modificado la situación inicial como respuesta a las intervenciones enfermeras, es decir, la enfermera evalúa el alcance de los objetivos establecidos para el individuo, determina en qué grado se ha cumplido y decide si es necesario introducir algún cambio en el plan de cuidado. ¹⁵

4.4. Relación entre el Proceso de Atención de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson.

La base del conocimiento de la enfermería moderna plantea sus cimientos en el proceso enfermero y el método científico aplicado a los cuidados.

Además de aplicar un método de trabajo sistemático, las enfermeras necesitan delimitar su campo de actuación. El desarrollo de modelos de cuidados enfermeros permite una conceptualización o visión fundamentada de la enfermería, definir su naturaleza, misión y objetivos, centrando el pensamiento y actuación desde un determinado modelo.

Uno de los modelos de cuidado que mayor aceptación tiene en nuestro entorno es el de Virginia Henderson. Son varias las razones que han propiciado su adopción y vigencia en nuestros días y que resultan de peso de manera particular a las enfermeras clínicas. El modelo de Virginia Henderson es totalmente compatible con el proceso de atención enfermero, cuestión esencial para que tenga aplicación en la práctica.

El modelo de Virginia Henderson se ubica en los modelos de las necesidades humanas, en la categoría de enfermería humanística, donde el papel de la enfermera es la realización (suplencia o ayuda) de las acciones que la persona no puede realizar en un determinado momento de su ciclo de vida vital, enfermedad, infancia o edad avanzada.¹⁶

Por lo tanto, la vinculación de las 14 necesidades de V. Henderson con las 5 etapas del proceso de atención de enfermería se centra de la siguiente manera:

- **Valoración:** Este es el primer paso y base que dará forma y sentido al proceso de enfermería, ya que es donde se realiza la revisión de las 14 necesidades básicas del ser humano, lo cual nos arroja datos de suma relevancia que nos permitirá ver el estado y nivel de dependencia de cada necesidad, ya que dentro de esta etapa se recaban todos los datos objetivos y subjetivos que nos darán las pautas para realizar intervenciones eficaces.
- **Diagnóstico:** Como segunda etapa nos permite analizar e identificar las respuestas humanas y sus causas, a través de los datos obtenidos durante la valoración, encamina las intervenciones de enfermería y permite establecer objetivos con la finalidad de mejorar la necesidad que se encuentre alterada. Así mismo estos diagnósticos pueden ser reales, de riesgo o de salud.
- **Planeación:** Una vez claro el diagnóstico y el objetivo, se puede saber el rol en el que participara la enfermera para poder ayudar al paciente a recobrar su estado de independencia, ya que la enfermera actuara como sustituta cuando el neonato en este caso no tenga la fortaleza física, el conocimiento o la voluntad para realizarse como persona, también la enfermera será auxiliar en los periodos de convalecencia hasta que el neonato pueda recuperar su estado de independencia y por último la enfermera será acompañante cuando el neonato realiza por si solo su cuidado o cubre sus necesidades básicas y solo se le brindara el apoyo necesario para mantener su estado de independencia.

- **Ejecución:** Posterior a saber qué rol tendrá la enfermera con su paciente se llevan a cabo las intervenciones y acciones de enfermería que están encaminadas a mejorar el estado de dependencia de acuerdo a las necesidades alteradas y con ello poder mejorar el nivel de dependencia y delimitar la causa.
- **Evaluación:** Es la última etapa y la más importante, ya que es cuando se realiza una nueva valoración para determinar si de acuerdo a los datos obtenidos previamente y posteriormente de las intervenciones de enfermería se alcanzaron los objetivos y con ello se modificó o dejó de ser una necesidad alterada para pasar a un estado de independencia.

4.5. Aspectos éticos.

La enfermería es una disciplina fundamental en el equipo de salud, su creciente aportación en los procesos de mantenimiento o recuperación de la salud del individuo, familia o comunidad en las diferentes etapas de la vida, ha demostrado la importancia del papel que desempeña. La formación académica del personal de enfermería, evoluciona a la par del avance tecnológico de los servicios de salud del país y al orden internacional, con el objetivo de ofrecer servicios de salud de calidad, acorde a los diferentes roles que ejerce en su contribución a la solución de los problemas que afectan a la población.

En este sentido es importante mencionar, que el profesional de enfermería en aras de ser competitivo debe ejercer su quehacer bajo el conocimiento y convicción de apearse a normas y lineamientos que la ley establece. En base a ello, el presente estudio de caso habla de las Normas Oficiales Mexicanas, NOM-019-SSA3-2013 para la práctica de enfermería en el sistema nacional de salud, NOM-012-SSA3-2012 que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos y la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico. Dentro de estas Normas Oficiales Mexicanas se marcan las conductas éticas que el personal enfermero sustenta a diario al ejercer su profesión ya que se fundamenta con razones de carácter ético las decisiones que se tomen.

La norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud tiene como finalidad precisar atributos y responsabilidades que

deberá cumplir el personal de enfermería, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.¹⁰

La utilización de esta norma dentro de los aspectos éticos es que el personal de enfermería tiene como objetivo principal el cuidado ya que es una acción encaminada a hacer por alguien lo que no puede hacer la persona por sí sola con respecto a sus necesidades básicas, en éste caso se trabaja con neonatos y como enfermera especialista debe brindar cuidados específicos y propios para cada neonato, ya que se valoran de forma íntegra e individualizada para dar una atención con calidad y calidez.

Dentro de los cuidados que brinda el personal enfermero se clasifican en: cuidados de enfermería de baja complejidad donde los neonatos se encuentra hemodinámicamente estables y no requieren de monitorización, cuidados de enfermería de mediana complejidad los cuales son neonatos a los que se tienen monitorizados y cuidados de enfermería de alta complejidad que son propiamente los neonatos que se encuentran en una unidad de cuidados intensivos donde requieren cuidados específicos para cubrir sus necesidades de acuerdo al tipo de patología que cursen.

La norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, juega un rol importante dentro de este estudio de caso ya que nos menciona que la investigación científica, clínica, biomédica, tecnológica y biopsicosocial en el ámbito de la salud, son factores determinantes para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general, en este caso se aborda a un neonato, de tal manera que la garantía del cuidado de los aspectos éticos, del bienestar e integridad física del bebé que participa en el estudio de caso y del respeto a su dignidad, se constituyan en la regla de conducta para todo investigador en el área de la salud.¹¹

Por tal motivo al cuidador primario del neonato que en este caso es su madre se le extendió la carta de consentimiento informado en la participación de estudio de caso, al documento escrito, mediante el cual la madre de la bebé acepta participar voluntariamente en el presente estudio, donde se le explica que es únicamente con fines de aprendizaje y que consiste en proporcionar cuidados especializados al neonato basados en la mejor evidencia, por último se le brinda información suficiente, oportuna, clara y veraz sobre los posibles riesgos y beneficios del mismo estudio de caso; Además se le hizo de su conocimiento de que tiene la libertad de retirar a su hija del estudio de caso en el momento que lo desee, sin que se le sea negada la atención médica.

Por último se toma la norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 ¹², del expediente clínico, debido a que muchos de los datos que se recabaron para el presente estudio de caso se tomaron del mismo y por tal motivo el manejo se realiza con confidencialidad de acuerdo con los criterios establecidos dentro de esta norma y de esta forma brindar una atención más oportuna, responsable, eficiente y amable.

Por otra parte un aspecto clave del proceso enfermero es reconocer su papel como abogada del paciente y actuar de manera profesional y ética. Es obligación del personal de enfermería asegurarse que las decisiones y acciones realizadas en beneficio del paciente se ejecuten éticamente.¹⁵

El proceso enfermero debe respetar los principios éticos, puesto que la profesión de enfermería debe basar sus actividades en una serie de aspectos éticos y legales.

- **Autonomía:** las personas tiene derecho a tomar decisiones basándose en sus propios valores, creencias, información adecuada y un sólido razonamiento que considere todas las alternativas. Sin embargo en los pacientes neonatales estas decisiones quedan al juicio del cuidador primario el cual tomara las decisiones más favorables en beneficio del bienestar del neonato.
- **Beneficencia:** hacer el mayor bien posible y evitar el daño, en la formación de las enfermeras y más aún en las especialistas, los cuidados especializados siempre deben de estar fundamentados en la mejor evidencia y de esta manera garantizar un cuidado de calidad con el menor riesgo posible.
- **Justicia:** tratar a los neonatos con igualdad y equidad.
- **Veracidad:** ser honrada con el neonato, familia y colegas.
- **Confidencialidad:** respetar la privacidad de la información del neonato y su familia.
- **Responsabilidad:** ser responsable de las consecuencias de las acciones.

4.6. Factor de dependencia: Restricción en el Crecimiento Intrauterino.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define bajo peso al nacer (BPN) como los recién nacidos menores de 2.500 gramos independientemente de la edad gestacional. Este punto de corte, práctico para realizar comparaciones internacionales, se basa en observaciones epidemiológicas de que los recién nacidos menores de 2.500 gramos tienen una probabilidad 20 veces más alta de morir comparados con los bebés de mayor peso. El BPN es más común en países de bajos y medianos ingresos que en los de altos ingresos, y contribuye a una variedad de resultados pobres en salud, especialmente morbilidad y mortalidad fetal y neonatal, alteraciones en el crecimiento y desarrollo posnatales, y enfermedades crónicas en la edad adulta.

Los recién nacidos con BPN se clasifican en tres grupos:

1. Recién nacidos prematuros: nacidos antes de las 37 semanas cuyo peso es apropiado para su edad gestacional.
2. Recién nacidos prematuros con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU): nacidos antes de las 37 semanas, quienes son pequeños para la edad gestacional.
3. Recién nacidos a término con RCIU: nacidos después de las 37 semanas, quienes son pequeños para la edad gestacional.²⁰

El crecimiento fetal anormal durante la gestación ha sido asociado a mayor morbimortalidad perinatal, causada como consecuencia directa de los cambios fisiopatológicos que determinan esta condición así como la prematuridad asociada a su manejo. Un adecuado diagnóstico y vigilancia antenatal son fundamentales para disminuir su impacto perinatal a mediano y largo plazo.

El crecimiento fetal normal está regulado por factores maternos, fetales y placentarios. El normal comportamiento de estos tres factores permite al feto obtener un crecimiento en talla y peso genéticamente predeterminado.

Paralela a la morbilidad perinatal, existe evidencia que asocia la restricción de crecimiento intrauterino con importantes alteraciones en la vida adulta tanto metabólica como cardiovascular.²¹

Se define como restricción del crecimiento intrauterino al crecimiento fetal por debajo de su potencial para una edad gestacional dada. Desde el punto de vista práctico, es difícil determinar si esto está ocurriendo, por lo que se debe comparar el crecimiento del feto con estándares poblacionales.²²

Clasificación de la restricción en el crecimiento intrauterino (RCIU).

- RCIU simétrico (tipo I)

Se refiere a un patrón de crecimiento en el cual tanto la cabeza como el abdomen están disminuidos proporcionalmente y es causado por una alteración de la fase de hiperplasia celular en todos los órganos fetales, como aneuploidías cromosómicas e infecciones congénitas de inicio precoz. Ocurre en el 20 al 30% de los casos de RCIU. Las tasas de morbilidad y mortalidad neonatal son más altas en este tipo de RCIU.

- RCIU asimétrico (tipo II)

Se refiere a mayor disminución en el tamaño del abdomen que de la cabeza. Representa el 70 al 80% de los casos de RCIU. Es causado por factores que tienen mayor efecto en la hipertrofia celular fetal y por cambios en el sistema circulatorio. Puede ser secundario a insuficiencia placentaria. La disminución desproporcionada en el tamaño de los órganos fetales es debida a la capacidad del feto para adaptarse y redistribuir su gasto cardíaco a favor de órganos vitales.²²

Diagnóstico neonatal

El crecimiento intrauterino es uno de los signos más importantes de bienestar fetal. Los recién nacidos con malnutrición intrauterina tienen mayor riesgo de presentar complicaciones en corto y largo plazo. Por lo tanto, es importante valorar el estado nutricional del neonato al nacimiento.

Al examen físico inicial, se puede encontrar disminución de los pliegues cutáneos y la piel puede ser seca, descamativa y algunas veces teñida de meconio, al igual que las uñas, las cuales pueden observarse largas. El cordón umbilical puede hallarse más delgado de lo usual y observarse de color verde amarillento debido al paso de meconio al líquido amniótico. La apariencia general es la de un “niño con cara de viejo”, hiperalerta y en ocasiones tembloroso. Puede observarse rubicundo. No es fácil determinar la edad gestacional por examen físico puesto que los pliegues plantares están aumentados y la piel

parece más madura de lo que realmente es. Contrariamente, los nódulos mamarios, las orejas y los genitales externos femeninos aparentan menos madurez de la correspondiente a la edad gestacional. En todos los recién nacidos con RCIU, especialmente cuando el peso es menor del percentil 10, se debe buscar malformaciones congénitas y estigmas de infecciones congénitas.

Peso al nacer para la edad gestacional

Cuando el peso al nacer es menor del percentil 10 para la edad gestacional, solo podremos asegurar que el recién nacido es Pequeño para la Edad Gestacional (PEG). Debemos recordar que no todos los recién nacidos PEG presentaron RCIU; aproximadamente la mitad simplemente es constitucionalmente pequeña. Así mismo, no todos los recién nacidos de Peso Adecuado para la Edad Gestacional (AEG) tuvieron una nutrición adecuada en la vida intrauterina y expresaron todo su potencial de crecimiento. Entre el 5 y 10% de los recién nacidos AEG presentaron malnutrición intrauterina. Por tal motivo, para valorar el crecimiento intrauterino, no es suficiente con graficar la curva de peso para la edad gestacional y debemos recurrir a otros parámetros, tales como el índice ponderal y la evaluación clínica del estado nutricional.²³

Complicaciones neonatales del RCIU.

- Hipotermia: La hipotermia neonatal es más frecuente en los recién nacidos con RCIU debido al volumen cefálico y área de superficie corporal mayor en relación al peso, menor tejido celular subcutáneo y menores depósitos de grasa parda que limitan la termogénesis no asociada a escalofríos. Si adicionalmente ocurre asfixia perinatal, se afecta aún más la actividad muscular, el consumo de oxígeno y la producción de calor.
- Hipoglicemia: Ocurre en el 12 a 24% de los recién nacidos con RCIU; el riesgo es mayor en los primeros 3 días de vida pero especialmente en las primeras 24 hrs. Los factores contribuyentes incluyen disminución del glucógeno hepático y muscular, decrecimiento de sustratos alternos de energía como ácidos grasos, hiperinsulinismo o mayor sensibilidad a la insulina, reducción de la glucogenólisis y gluconeogénesis, y diferencia de hormonas contrarreguladoras.

- Hipocalcemia: Los niveles de calcio sérico son bajos en los neonatos con RCIU. Los factores contribuyentes son Prematurez y asfixia perinatal.
- Policitemia: Los recién nacidos con RCIU son más propensos a desarrollarla en la medida en que la hipoxemia crónica aumenta el nivel de eritropoyetina, con el incremento consiguiente en la masa eritrocitaria. La Policitemia contribuye a hipoglicemia, hiperbilirrubinemia, trombocitopenia y enterocolitis necrozante.
- Sepsis neonatal: Los neonatos con RCIU tienen compromiso de la inmunidad humoral y celular, incluyendo disminución de la concentración de IgG, índice fagocítico y lisozimas; además de presentar mayor incidencia especialmente en los recién nacidos a término con peso al nacer menor al percentil 3 para la edad gestacional.
- Enterocolitis necrotizante: Hay mayor incidencia de enterocolitis en recién nacidos prematuros con RCIU, los neonatos que presentan flujo reverso o ausente al final de la diástole en la arteria umbilical presentaron mayor incidencia de enterocolitis. La asfixia perinatal resulta en redistribución del flujo sanguíneo a favor del cerebro, llevando a isquemia mesentérica, Si adicionalmente ocurre Policitemia, la predisposición a desarrollar enterocolitis es mayor.

Manejo neonatal

Cuando se confirme el diagnóstico de RCIU, el nacimiento debe ocurrir en el tercer nivel de atención, con disponibilidad de unidad neonatal ya que la posibilidad de asfixia perinatal y líquido amniótico teñido de meconio es mayor.

Se debe secar rápidamente al bebé, cubriéndolo con campos precalentados y manteniéndolo bajo lámpara de calor radiante. A continuación, se debe colocar un gorro precalentado para evitar las pérdidas de calor. El cuidado piel a piel es una medida útil para evitar la hipotermia. La temperatura corporal se debe registrar al nacimiento, a las 2 horas y luego cada 6 horas durante las primeras 48 a 72 horas de vida.

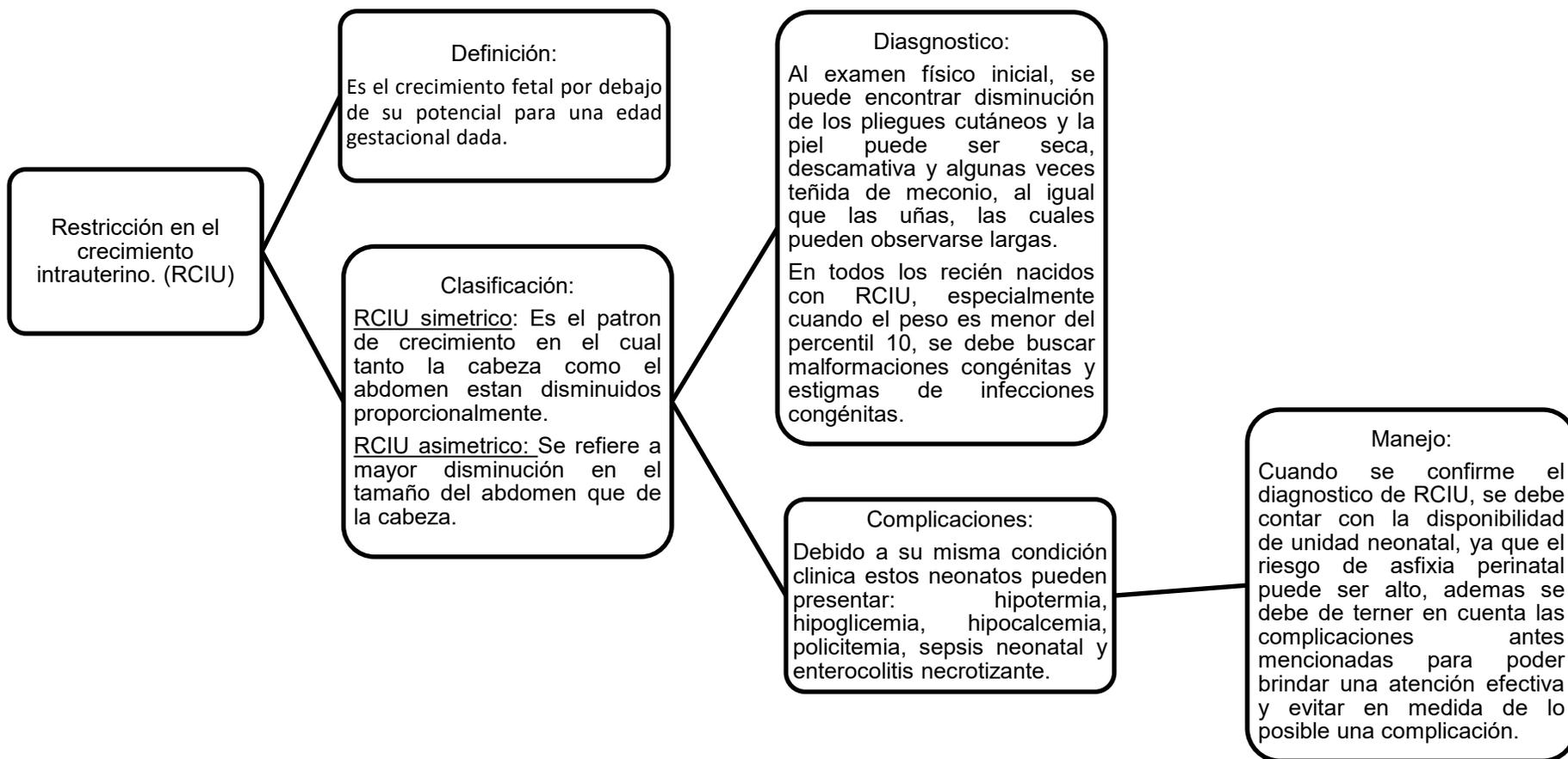
Para evitar la hipoglicemia, se debe iniciar la lactancia materna lo más pronto posible. En los recién nacidos con asfixia perinatal, síndrome de dificultad respiratoria, edad gestacional menor de 34 semanas o RCIU severo con peso al nacer por debajo del percentil 3 para la edad gestacional, se debe tener precaución con el inicio de la alimentación enteral, debido al mayor riesgo de enterocolitis necrotizante.

En dichos casos, se deben iniciar líquidos endovenosos con tasa de infusión de glucosa entre 4 a 6 mg/kg/min. También se deben monitorear los niveles de glicemia en la primera hora de nacido y posteriormente cada cuatro horas durante las primeras 72 horas de vida. Si la glicemia es menor de 47 mg/dl, se debe administrar una dosis bolo de 200 mg/kg de glucosa intravenosa y aumentar la tasa de infusión de glucosa a 6 a 8 mg/kg/min.

En forma rutinaria, se debe solicitar hematocrito venoso a las 12 horas de vida en todos los recién nacidos con RCIU, debido al riesgo de policitemia neonatal. Si el hematocrito es \geq 71% o la policitemia es sintomática, se debe realizar exsanguineotransfusión parcial con solución salina normal.

Las indicaciones para hospitalización en unidad neonatal son: peso al nacer menor del percentil 10 para edad gestacional, edad gestacional menor de 35 semanas, puntaje de Apgar menor de 7 a los cinco minutos, presencia de signos de dificultad respiratoria o de malformaciones congénitas al examen físico.²⁴

Cuadro 3. Historia natural de la enfermedad.



Elaborado por: Lic. Ruth Barroso Muñoz

Este cuadro presenta a la historia natural de la enfermedad con la finalidad de recalcar los puntos importantes que la componen.

V. METODOLOGÍA.

5.1. Estrategias de Investigación.

Para la elaboración del presente estudio de caso se realizó una valoración de las 14 necesidades de Virginia Henderson con apoyo de una cedula elaborada por los alumnos de la especialidad de enfermería del neonato, con la cual se pudieron recabar datos de forma directa e indirecta del estado de salud actual del neonato, así como antecedentes maternos; contando con la autorización previa de la madre por medio del consentimiento informado.

Por consiguiente la recolección de los datos se llevó a cabo de manera directa a través de la exploración física y aplicación de la cedula de valoración de las 14 necesidades en el recién nacido, además de entrevistar al cuidador primario que en este caso es su madre para complementar la información. Parte secundaria de la recogida de datos se realiza mediante el expediente clínico donde se consultan: historia clínica, notas de evolución del neonato, estudios de laboratorio y radiografías.

Además se realizó una revisión bibliográfica de diferentes artículos en las diversas bases de datos para la elaboración del marco teórico.

5.2. Selección del caso y fuentes de información.

El primer contacto con el paciente fue en el servicio de Crecimiento y Desarrollo de un hospital de segundo nivel; el abordaje de este trabajo inició con la entrevista a la mamá de la recién nacida y posteriormente se procedió a extender el consentimiento informado.

Por otra parte se valora y jerarquizan las necesidades del neonato y con base a ello se elaboran los diagnósticos de enfermería del presente estudio con el formato PES (Problema + Etiología + Signos y síntomas) donde se jerarquiza su prioridad y el nivel de dependencia en que se encuentran, permitiendo elaborar un plan de cuidados especializado donde se llevaran a cabo intervenciones y se evaluaran los resultados del mismo.

5.3. Consideraciones éticas.

El día 9 de Noviembre de 2016, la mamá de la pequeña firma el consentimiento informado junto con 2 testigos; se le explica a la madre los objetivos y la finalidad del estudio de caso además de que todas las actividades que se realicen con su bebé están encaminadas a favorecer el estado de salud de su hija; sin embargo también se le hace mención de los posibles riesgos mínimos que pudieran presentarse y que cuando ella ya no este cómoda de participar en el presente estudio de caso está en pleno derecho de retirar a su hija en cuanto ella así lo disponga.

VI. PRESENTACIÓN DEL CASO.

6.1. Descripción del caso.

Se selecciona para el presente estudio de caso a un neonato de un Hospital de segundo nivel de la Ciudad de México el día 7 de noviembre durante la práctica clínica, al rotar por el servicio de Crecimiento y Desarrollo, donde se tuvo contacto con el neonato y fue seleccionado para la realización del mismo.

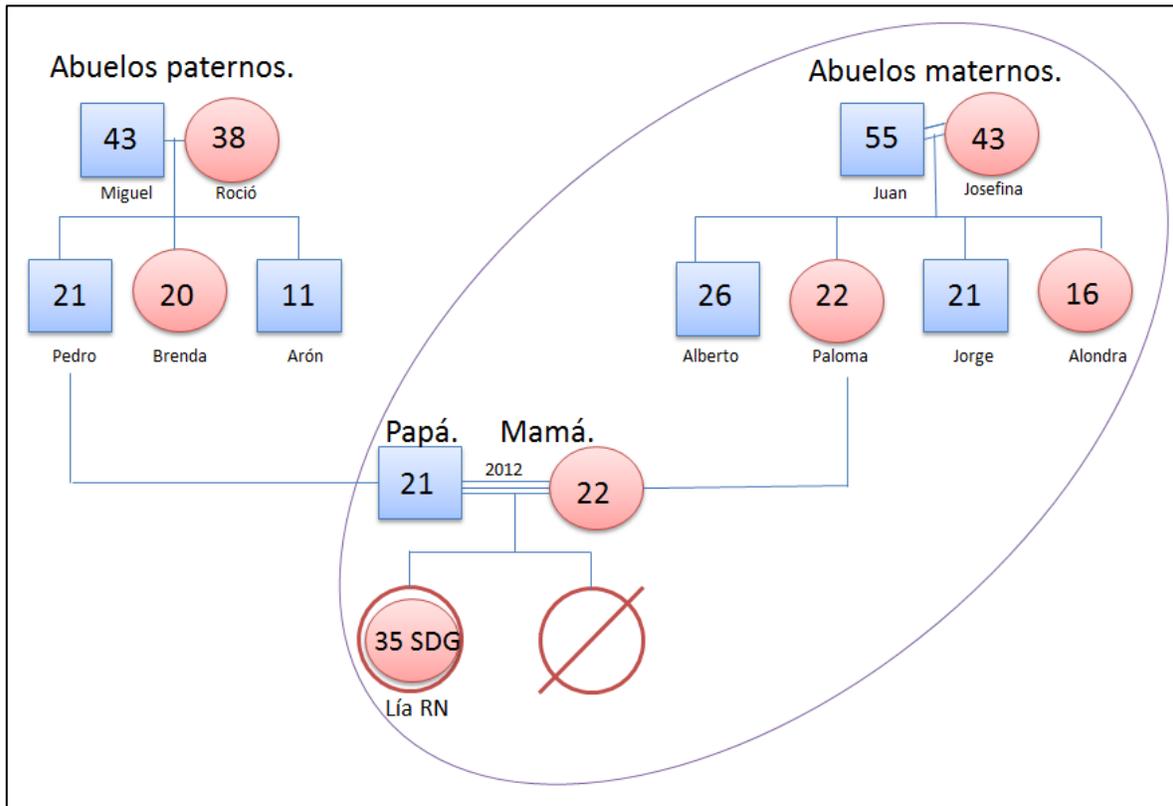
6.2. Antecedentes generales de la persona.

- **Antecedentes heredofamiliares.**

Lía es hija de madre de 22 años de edad y padre de 21 años de edad, ambos con estudios de preparatoria, de religión católica, la madre se dedica al hogar y el padre es empleado y percibe salario mínimo, ambos padres de la recién nacida viven en casa de los padres maternos, la vivienda donde residen cuenta con todos los servicios.

Al interrogatorio sobre las enfermedades familiares la madre refiere que tanto abuelos paternos como maternos son positivos a diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y solo por parte materna la presencia de cardiopatías.

Figura 2. Familiograma de Lía.



Dentro de su famiograma se observa una familia de tipo nuclear, la mamá de la pequeña Lía, tiene una relación muy cercana con su pareja, ellos viven en casa de los padres maternos y llevan una relación cercana con la familia.

- **Antecedentes perinatales.**

Gesta 2, Para 0, Abortos 0, Cesáreas 2, tuvo 8 consultas prenatales, en el primer trimestre (no especifica semanas ni mes) presenta amenaza de aborto, niega haber cursado con infección de vías urinarias, niega toxicomanías, etilismo y tabaquismo. Su tipo de sangre es "O+".

Al cursar el inicio del tercer trimestre de su embarazo presenta amenaza de parto prematuro por lo que decide acudir a consulta el 22 de octubre de 2016 a un hospital de segundo nivel, al ingresar le colocan esquema de madurador pulmonar como profilaxis en caso de parto pretérmino, el 28 de octubre acude nuevamente a consulta por presentar edema en pies de (++) y acufenos, ingresando al hospital por urgencias, presenta preeclampsia, manifiesta tensión arterial de 190/120, por lo cual se programa paracésarea

de urgencia debido a que presenta sufrimiento fetal agudo y desprendimiento de placenta en un 50%, obteniendo producto femenino único vivo el día 29 de octubre de 2016 a las 00:45 hrs.

Posteriormente la madre siguió bajo tratamiento médico para controlar la presión arterial con nifedipino y propanolol.

6.3. Presentación del neonato.

- **HABITUS EXTERNO.**

El día 7 de Octubre de 2016 en el servicio de crecimiento y desarrollo se encuentra a Lía de 36.2 SDG corregidas, 9 días de vida extrauterina, femenina. En su entorno se observa con luces apagadas para favorecer el descanso, dentro del servicio hay un muro de ventanas que da al exterior por lo cual el servicio siempre está iluminado y cálido, el ruido que se genera dentro del servicio es ocasionado por equipo biomédico, llanto de otros bebés y personal de salud.

La pequeña Lía se encuentra en incubadora limpia, tiende a tomar posición decúbito lateral derecha libremente escogida, sin facies de dolor, peso de 1210 gr, por lo cual al clasificarse con la tabla de Jurado García se identifica bajo peso para edad gestacional.

Se observan mucosas orales hidratadas, sonda orogástrica para alimentación forzada con fijaciones limpias, casco cefálico a 2 litros por minuto, acceso periférico en miembro torácico izquierdo limpio y heparinizado, fijaciones limpias y sitio de punción sin datos de infección, cordón umbilical en estado de momificación, onfalocclisis con fijaciones limpias y sin datos de fuga ni de infección, la coloración general de su piel es rosada; a la palpación su piel es delgada, frágil y se percibe piel cálida, presenta surcos y descamación en manos y pies, se valoran reflejos de succión y búsqueda los cuales están presentes pero débiles, reflejo de moro positivo, sus movimientos son libres adopta mayormente posición de flexión de ranita, se mantiene bajo vigilancia.

- **PRESENTACIÓN DEL NEONATO.**

Se trata de Lía quien nace el 29 de octubre de 2016 a las 00:45 am por vía abdominal, de sexo femenino, de 35 SDG, peso 1080 gr, perímetro cefálico 29 cm, perímetro torácico de 21 cm, perímetro abdominal 20 cm, perímetro braquial de 6 cm, segmento superior de 25 cm, talla de 36 cm, Apgar 4/8, Silverman 1/3, al minuto de nacer solo presentaba aleteo nasal y a los 5 minutos que valoran nuevamente Silverman obteniendo una puntuación de 3 por presentar aleteo nasal discreto y tiraje intercostal, se realizan maniobras básicas de reanimación, se intuba al neonato y se le coloca 1 dosis de surfactante, posteriormente se le coloca catéter umbilical e ingresa a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) donde permanece 24 hrs con tubo endotraqueal, se valora nuevamente Silverman obteniendo 1 punto por presentar tiraje intercostal discreto por lo cual se pasa a fase 2 de ventilación por modo CPAP e inicia profilaxis de antibióticos con Ampicilina y Amikacina para la sepsis neonatal; el día 3 de noviembre egresa de la UCIN con casco cefálico a 2 litros por minuto y pasa al servicio de crecimiento y desarrollo donde se encuentra actualmente.

Debido a la evolución favorable de la paciente se dieron 3 seguimientos antes de su egreso a casa, realizándose para ello valoraciones focalizadas. Posteriormente se dio seguimiento de la evolución de la pequeña por medio de 6 llamadas telefónicas bajo autorización de la madre, que se detallan en el cuadro siguiente, donde se comparten los datos de mayor relevancia que proporciona la madre de Lía en el cuadro siguiente (Cuadro 4).

Cuadro 4.- Seguimiento de la evolución de Lía.

Octubre de 2016.	
Fecha	Observación.
29/10/16	Nace Lía de 35 SDG, Apgar 4/8, Silverman 0/2, Peso 1080 gr, Talla 36 cm, Pie 6.5 cm, PC 29 cm, PT 21 cm, PA 20cm; se mantiene en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) con CPAP.
Noviembre de 2016.	
Fecha	Observación.
03/11/16	Egresa de UCIN con casco cefálico a 3 litros por minuto y pasa al servicio de crecimiento y desarrollo.

07/11/16	Se capta paciente en el servicio de crecimiento y desarrollo y se platica con la mamá.
09/11/16	Firma del consentimiento informado con la mamá de Lía y realización de la valoración de las 14 necesidades acorde al modelo de Virginia Henderson; Lía tiene 36.4 SDGC, Peso de 1370 gr.
12/11/16 Vía telefónica	La mamá de Lía informa que le han retirado todas las soluciones intravenosas, al igual que el apoyo de oxígeno, le retiran la sonda de alimentación y comienza su alimentación de la pequeña por succión, con un peso de 1450gr.
19/11/16 Vía telefónica.	Le reportan a la mamá que probablemente Lía tenga infección de vías urinarias por hongo, además de que comienza con coloración icterica en ojos y le detectan soplo cardiaco por lo cual queda pendiente su interconsulta con cardiología, inicia lactancia materna pero tiene pezones invertidos por lo cual la bebé no hace un buen agarre, peso de 1500gr.
26/11/16 Vía telefónica.	Urocultivo negativo, inicia contacto piel con piel en el servicio de crecimiento y desarrollo al igual que los primeros ejercicios de estimulación temprana, peso de 1620 gr.
Diciembre de 2016.	
Fecha	Observación.
03/12/16 Vía telefónica.	Tolera ambientación, continua contacto piel con piel y estimulación temprana, se capacita a la madre para re lactación en casa, peso de 1730 gr.
12/12/16 Vía telefónica.	Lía se encuentra de pre alta con peso de 1850 gr, le realizan tamiz auditivo y se le colocan las vacunas de Hepatitis B y BCG; Aun continúa pendiente su interconsulta con cardiología para descartar soplo y le detectan hernia umbilical.
15/12/16 Vía telefónica.	Egresas Lía con un peso de 2010 gr a su casa, la mamá comenta que la vistió completamente de blanco ya que por fin el angelito llegara a casa, se va con lactancia materna y formula Prenan 2 oz cada tres horas.

VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.

Exploración física y valoración de las 14 necesidades de acuerdo al modelo de Virginia Henderson.

La exploración física y la valoración de Lía se llevó a cabo el 9 de Noviembre de 2016 teniendo una edad de 36.4 semanas de edad gestacional corregidas, con diagnósticos médicos de: Recién nacido pretérmino de 35 semanas de gestación + Retraso en el crecimiento intrauterino + Peso bajo para edad gestacional + Sepsis temprana sin germen aislado en tratamiento.

Cuadro 5. Exploración física del recién nacido.

PIEL	Rosada, cálida al tacto, delgada, frágil y con escaso tejido adiposo.
CABEZA	Cráneo redondo, íntegro a la palpación, fontanelas separadas, rostro redondo, con moderada implantación de cabello el cual está delgado y suave, cejas con buena implantación, ojos simétricos, apertura ocular espontánea, presenta moderada cantidad de pestañas, oreja alineada con el canto externo del ojo, ambos oídos presentan formación completa del cartílago, nariz permeable y limpia, boca pequeña, mucosa oral íntegra, con sonda orogástrica para alimentación fija, limpia y permeable, presenta reflejo de succión y deglución presente y disminuido, se valora con casco cefálico a 3 litros por minuto.
CUELLO	Cuello corto e íntegro, de forma cilíndrica con movimientos de flexión y extensión, tráquea central y móvil, no se palpan adenomegalias.
	Tórax simétrico, clavículas alineadas y sin lesiones a la palpación, coloración general de la piel rosada, se observan pezones formados, no se observa disociación toraco

TORAX	abdominal, campos pulmonares con estertores bilaterales a nivel basal, movimientos de amplexión y amplexación presentes, ruidos cardiacos de buena intensidad y ritmo.
ABDOMEN	Abdomen simétrico, globoso y rosado, cordón umbilical momificado y zona periumbilical limpia, onfalocclisis con fijaciones limpias y sin datos de infección o sangrado, se auscultan ruidos peristálticos los cuales están 15 por minuto, a la palpación no se encuentra adenomegalias; a la percusión abdominal se escucha ruido mate.
GENITALES	Genitales fenotípicamente femeninos, labios mayores cubren a los labios menores no presenta secreción vaginal; presenta micción y evacuación de color amarillo mostaza grumosa espontanea.
ESPALDA	Espalda simétrica, columna vertebral integra, apófisis espinosas palpables y sin alteraciones, no presenta mancha mongólica.
EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES	Extremidades superiores presenta lanugo en brazos y espalda, las manos presentan descamación y surcos palmares, dedos íntegros, uñas largas y limpias, tiene catéter periférico en miembro torácico izquierdo el cual esta heparinizado, con fijaciones limpias y sin datos de infección, en la parte dorsal de mano presenta hematomas en ambas manos pormultipunción. Extremidades inferiores presentan surcos plantares bien definidos en 2/3 de la planta del pie así como descamación, sin alteración en la maniobra de Ortolani y Barlow, adecuado tono muscular, presenta pequeños hematomas en la zona

	de los talones debido a la manipulación para la toma de destrostix.	
VALORACIÓN NEUROLOGICA	REFLEJOS	
	Succión	Débil
	Presión palmar	Presente
	Presión plantar	Presente
	Moro	Presente
	Marcha	No valorable
	Babinski	Intermitente

7.1. Valoración de las 14 necesidades.

1. Oxigenación.

El recién nacido se encuentra con esta necesidad alterada, ya que presenta un nivel de dependencia de 3, debido a que depende del casco cefálico a 3 litros por minuto para mantener SpO₂ entre 90 a 95 % de oxígeno. Se valora Silverman con 1 punto por presentar tiraje intercostal discreto, se encuentra polipneica, a la auscultación de campos pulmonares se escuchan estertores bilaterales a nivel basal, presenta secreciones espesas blanquecinas escasas, se mantiene bajo ministración de Cafeína 6 mg IV cada 24 hrs.

Día	Frecuencia respiratoria	Frecuencia cardiaca	SpO₂
07/11/2016	82 x1	157lpm	93%
08/11/2016	74	176 lpm	91%
09/11/2016	76	159 lpm	93%
10/11/2016	79	160 lpm	95%
11/11/2016	64	150 lpm	94%

2. Alimentación.

Esta necesidad se encuentra en dependencia con un nivel 5, debido a que es un neonato prematuro de actualmente de 36.4 semanas corregidas, los reflejos de succión y deglución están débiles, presenta fatiga a la alimentación por succión, peso bajo para edad gestacional con un peso actual de 1370 gr (pesada el 09/11/2016) y por debajo del percentil 10 acorde a las tablas de Jurado García; se retira NPT a las 7 am y se inicia vía oral por alimentación forzada con sonda orogástrica a 7 ml de leche materna y complementar con formula cada 3 hrs; con apoyo de electrolitos en infusión I.V.

Día	Peso en gr.	DxTx. 8 am.	Alimentación mixta en ml.	PA pre / post pandial.	Aspecto de la piel.	Aspecto de las fontanelas.
07/11/16	1210 gr	74 mg/dl	AYUNO	23 cm/ 23 cm	Turgente e hidratada.	Normotensa
08/11/16	1210 gr	102 mg/dl	7 ml	23cm / 23.5 cm	Turgente e hidratada.	Normotensa

09/11/16	1370 gr	63 mg/dl	10 ml	23 cm / 24 cm	Turgente e hidratada.	Normotensa
10/11/16	1370 gr	71 mg/dl	17 ml	23.5 cm / 24 cm	Turgente e hidratada.	Normotensa
11/11/16	1400 gr	84 mg/dl	19 ml	23.5 cm / 24 cm	Turgente e hidratada.	Normotensa

3. Eliminación.

Esta necesidad se encuentra independiente con un nivel 1 ya que la bebé presenta micción y evacuación espontánea y no necesita de algún estímulo externo para cubrir esta necesidad. Las micciones que presentaba la pequeña Lía son amarillas claras, por otra parte las evacuaciones son color mostaza de consistencia pastosa y de olor fétido, peristaltismo presente en relación de 18 movimientos intestinales por minuto tomados en la región superior izquierda del abdomen, no presenta distensión abdominal, sin dolor a la palpación ni al evacuar.

Día	Uresis durante turno matutino.	total el	Evacuaciones totales durante el turno matutino.	Perímetro abdominal.	Presencia de peristaltismo.
07/11/2016	45 ml		10 gr	23 cm	18 x ¹
08/11/2016	40 ml		5 gr	23 cm	16x ¹
09/11/2016	38 ml		7 gr	23cm	18x ¹
10/11/2016	50 ml		0 gr	23.5 cm	20x ¹
11/11/2016	35 ml		8 gr	23.5 cm	18x ¹

4. Movimiento y postura.

Esta necesidad se encuentra en independencia con un nivel 2, debido a que se le proporciona anidación y contención para brindarle seguridad y apoyo en las posturas, tono muscular presente, flexión y extensión de sus miembros y de esta forma mantiene una posición libre en el nido.

Al momento de valorar los reflejos se observa búsqueda y succión están presentes pero débiles, la deglución no se valora en este momento porque cuenta con sonda orogástrica, los reflejos de moro, presión palmar y Babinski están presentes, se realiza maniobra de Ortolani y Barlow ambas negativas, el reflejo de marcha primaria no fue valorable debido a la condición del paciente.

5. Sueño y descanso.

La necesidad se encuentra dependiente con un nivel 3, a pesar que dentro del servicio de crecimiento y desarrollo había estímulos externos como iluminación externa proveniente de las ventanas del servicio y ruido del quipo biomédico, se realizaban las horas penumbra cubriendo las incubadoras de los neonatos en la parte superior para favorecer un entorno de descanso; por otra parte se buscaba manipular al bebé lo mínimo posible para evitar estrés, además de que durante el turno matutino dormía un promedio de 4 a 5 hrs, y cuando despertaba no se encontraba irritable al manejo.

6. Vestimenta adecuada.

Esta necesidad se encuentra alterada, en nivel de dependencia 3, debido a que presenta fiebre y se mantiene con dispositivos invasivos como el catéter umbilical y periférico en miembro superior izquierdo para manejo terapéutico, por tal razón Lía solo usa pañal, además de que se encuentra en la incubadora donde se programa a 30 grados sin humedad, lo cual le proporciona un ambiente cálido.

7. Termorregulación.

Esta necesidad se encuentra dependiente con un nivel 3, debido a que al realizar la valoración la bebé presenta pico febril de 38 grados centígrados y así se mantuvo presentando picos febriles en los días posteriores, estos se presentaban de manera regular por la mañana y en la madrugada. Por otra parte se controla la temperatura de la incubadora ya que por la mañana se mantiene en 30 grados y por la tarde a 28 grados, para evitar

hipertermia en Lía se lleva a cabo un registro de temperatura cada 2 hrs y en caso de elevación de la misma se utilizan medios físicos para bajar la temperatura de la pequeña.

Día	Temperatura 8 am	Temperatura 10 am	Temperatura 12 am	Temperatura 14 pm
07/11/2016	36.0 C	36.5 C	37.5 C	37.5 C
08/11/2016	36.9 C	37.0 C	37.2 C	37.5 C
09/11/2016	37.4 C	37.8 C	38.5 C	38.5 C
10/11/2016	37.5 C	37.5 C	38.0 C	38.5 C
11/11/2016	37.0 C	37.5 C	38.3 C	38.0 C

8. Higiene.

Esta necesidad se encuentra en independencia con un nivel 2, la condición de la piel de la bebé se encuentra íntegra e hidratada, presenta cicatriz umbilical limpia y zona periumbilical limpia e íntegra, las uñas están cortas y limpias tanto en manos como en pies, la zona perianal se encuentra limpia y sin lesiones.

9. Evitar peligros.

Esta necesidad se encuentra en dependencia con un nivel 4, debido al estado de salud de la pequeña no se le ha realizado tamiz neonatal ni auditivo e igual sigue pendiente su esquema de vacunación hasta el egreso hospitalario. Además se encuentra con medios invasivos por medio de onfaloclasia y catéter periférico en miembro torácico izquierdo.

Se mantiene bajo esquema de antibióticos Vancomicina y Meropenem.

Laboratorio del día 07/11/2016.

Biometría Hemática	Resultados	Valores de referencia	Alteración
Leucocitos	16	9-21 $10^3/uL$	
Neutrófilos %	56.50	20.00-45.00 %	✓
Linfocitos %	31.20	35.00-42.00%	✓
Monocitos %	10.70	0.00-8.00%	✓

Eosinofilos %	1.30	0.00-4.00%	
Basófilos %	0.30	0.00-1.50%	
Eritrocitos	4.20	10 ⁶ / uL	
Hemoglobina	13.90	14.00-231.00 g/dL	✓
Hematocrito	43.10	44.00-60.00%	✓
Plaquetas	431.00	130.00-450.00 10 ³ /A,L	

10. Comunicación.

Esta necesidad es independiente con un nivel 1, la madre acude a la visita matutina todos los días a excepción en fines de semana que lo realiza el padre ya que son los días en que no se encuentra laborando, la comunicación entre la madre y la pequeña es directa, abierta, la madre la acaricia, canta y habla con ella, Lía por su parte responde a los estímulos táctiles como auditivos que le proporciona su mamá; además de igual manera la pequeña responde a la voz y estímulos que le proporciona el equipo de salud.

11. Creencias y valores.

Esta necesidad esta independiente con un nivel 1, ambos padres pertenecen a la religión católica, además la madre verbaliza que a pesar de que no fue un embarazo planeado es una bebé muy deseada, por lo cual ahora que se encuentra en este servicio, reza continuamente para que su hija salga lo más rápido posible y con buen estado de salud, además el día que egrese su hija del hospital tienen la costumbre familiar de que los bebés salgan vestidos de blanco, para ellos simboliza un angelito que bajo del cielo y una nueva esperanza en una nueva vida junto a ella.

12. Trabajar para realizarse

Esta necesidad se encuentra en dependencia con un nivel 3, debido a la prematurez y bajo peso de la bebé, el apego con los padres no es total debido a que no se les permite a los padres manipular a la bebé solo tocarla y acariciarla, además el horario de visita es de solo 1 hr y a veces se ve afectado porque cuando hay procedimientos con los bebés del servicio el horario de visita queda suspendido por la mañana y se reanuda nuevamente por la tarde;

por otra parte por su condición actual de salud no puede realizarse como hija dentro del rol familiar, pero se mantiene en crecimiento y desarrollo para poder corregir las semanas de gestación faltantes y ganar un peso óptimo para poder realizarse.

13. Recreación.

Esta necesidad es dependiente con un nivel 4, debido a que todos los días recibe visita de sus padres, además por la condición de utilizar casco cefálico no puede integrarse al programa de estimulación temprana con el que cuenta el hospital, pero se le enseña a su mamá a como tocarla aunque este en la incubadora y se alienta a la madre para que hable con su bebé y la acaricie mientras esta en el horario de visita.

14. Aprendizaje.

Esta necesidad se encuentra dependiente pero en relación al cuidador primario con un nivel 4, debido a que es madre primeriza y por tal motivo desconoce cuáles son los signos de alarma del bebé y verbaliza no saber cómo bañarlo ni la técnica correcta para dar lactancia materna sin embargo se muestra muy interesada al momento de exponerle sobre los cuidados que debe de llevar con su bebé y participa a medida que puede en los mismos.

Por otra parte el aprendizaje de la bebé está limitado ya que está aprendiendo a adaptarse a su estadía hospitalaria y al manejo por parte del personal de salud y de esta misma manera encuentra su auto regulación y se tranquiliza cuando se le habla o se le toca, por ello su nivel de dependencia es de 4.

Una vez realizada la valoración de las 14 necesidades del neonato y con base a los resultados recabados y analizados se jerarquizan acorde al grado de independencia o dependencia en la que se encuentren y a su vez valorar la causa de la dificultad ya sea por falta de fuerza, conocimiento o voluntad y así mismo ver si esa necesidad alterada se interrelaciona con otra.

A continuación se muestra un cuadro donde se jerarquizan las necesidades de acuerdo a la prioridad que se le otorga.

Jerarquización de las necesidades.

Nombre: Lía.

Servicio: Crecimiento y Desarrollo.

Edad: 9 DVEU / 36.4 SDG corregidas.

Diagnóstico médico: Recién nacido pretérmino de 35 SDG + Restricción intrauterina tipo 2 + Madre pre ecláptica + Síndrome de dificultad respiratoria modificado por una dosis de surfactante + sepsis tardía sin germen aislado.

Fecha: 09/11/2016.

Necesidad	Estado		Causa de la dificultad			Interacciona con la necesidad principal	
	Independ.	Depend.	F.F	F.C	F.V	Si	No
<i>Alimentación</i>		X	X			X	
<i>Oxigenación</i>		X	X			X	
<i>Termorregulación</i>		X		X		X	
<i>Aprendizaje</i>		X		X		X	
<i>Evitar peligros</i>		X		X			X
<i>Trabajar para realizarse</i>		X	X			X	
<i>Recreación</i>		X	X			X	
<i>Sueño y descanso</i>		X		X		X	
<i>Vestimenta</i>		X					X
<i>Eliminación</i>	X						X
<i>Movimiento y postura</i>	X						X
<i>Higiene</i>	X						X
<i>Comunicación</i>	X						X
<i>Creencias y valores</i>	X						X

Fortalezas del paciente y su familia.	Debilidades del paciente y su familia.
<ul style="list-style-type: none"> • Signos vitales estables. • Buena coloración y estado de la piel. • Mantiene posición de flexión libre. • Con buena capacidad gástrica. • Micción y evacuación espontánea. • Destroxitix dentro de parámetros normales. • Ganancia de peso entre 20 a 30gr por día. • Disposición de ambos padres para visitarla y apoyo familiar por parte materna y paterna. • La madre muestra actitud positiva para con su bebé. • El bebé responde al tratamiento y se mantiene en constante evolución. • La madre muestra actitud positiva con su bebé. • La madre se interesa por la lactancia. • Ambos padres y demás familia utilizan la religión como medio de consuelo y apoyo, ya que la madre de la bebé refiere rezar por la salud de su hija. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prematurez 35 SDG. • Bajo peso para edad gestacional 1080 gr. • No tiene buena termorregulación. • Con acceso venoso. • Procedimientos invasivos por catéter umbilical y catéter periférico en miembro superior izquierdo. • Debilidad de los músculos respiratorios. • Presenta picos febriles que van de 38° - 38.5°. • Reflejo de succión y deglución disminuidas. • Sobre estimulación ambiental en el servicio ya que hay mucha iluminación por ventanas cerca y por presencia de equipo médico que emite alarmas. • Alimentación por sonda orogástrica. • Padres primerizos y jóvenes. • El padre es el proveedor económico principalmente, por lo cual solo visita a su hija el domingo. • La madre aún se está recuperando de la cesárea por lo que solo realiza una visita al día a su bebé. • La distancia de la casa de los padres hasta el hospital complica las visitas a la madre.

7.2. Diagnósticos de enfermería.

Los diagnósticos de enfermería se elaboraron a través del análisis de los datos obtenidos a la valoración de las 14 necesidades y con ello se realizó una jerarquización de los mismos. Esto permitió realizar diagnósticos reales (8), de riesgo (3) y de salud (6) en formato PES.

Necesidad	Diagnóstico	Fecha
Oxigenación.	Alteración de la respiración r/c falta de adaptación a fase ventilatoria m/p Silverman de 1 puntos por tiraje intercostal discreto y polipnea.	09/11/16
Alimentación.	Desequilibrio nutricional r/c fatiga a la alimentación por succión y reflejo de succión y deglución débiles m/p peso de 1210 gr y estar por debajo de percentil 10.	09/11/16
	Glicemia estable m/p rangos de la glicemia capilar dentro de parámetros normales.	
	Alteración de la alimentación r/c pezón plano de la madre m/p dificultad del neonato para llevar a cabo un buen agarre.	18/11/16
Eliminación.	Función intestinal y urinaria eficaz m/p micción clara y evacuación color mostaza pastosa espontánea y presencia de peristaltismo de 18 por minuto.	09/11/16
Movimiento y postura.	Mantenimiento de postura adecuada m/p movimientos de flexión y extensión en una posición libremente adoptada.	09/11/16
Sueño y descanso.	Riesgo de alteración en el sueño y descanso r/c estímulos externos propios del servicio.	09/11/16
Vestimenta.	Alteración del vestido r/c monitoreo invasivo por oxímetro y catéter umbilical y periférico para tratamiento terapéutico m/p uso exclusivo de pañal.	09/11/16
Termorregulación.	Alteración en la temperatura corporal r/c proceso infeccioso m/p temperatura axilar de 38° grados, cara rubicunda y piel caliente al tacto	09/11/16
Higiene.	Higiene y protección de la piel en bienestar m/p piel turgente, íntegra e hidratada.	09/11/16
Evitar peligros.	Riesgo de infección sistémica r/c procedimientos invasivos en la barrera primaria.	09/11/16
	Alteración de la seguridad sistémica r/c ruptura de la segunda barrera de protección m/p conteo de células blancas por debajo de parámetros normales.	

Comunicación.	Comunicación del binomio efectiva m/p comunicación directa con su bebé y respuesta del neonato a estímulos táctiles y voz de sus padres.	09/11/16
Creencias y valores.	Bienestar espiritual m/p consuelo y apoyo por parte de su religión a través de rezos.	09/11/16
Trabajar para realizarse.	Alteración en la dinámica familiar r/c separación del binomio m/p horarios de visita restringidos.	09/11/16
Recreación.	Alteración en la recreación r/c dispositivos terapéuticos m/p limitación para realizar actividades.	09/11/16
Aprendizaje.	Riesgo de aprendizaje del neonato r/c falta de estímulos.	09/11/16

7.3. Planeación de los cuidados.

Para la planeación de los cuidados se dirigieron objetivos específicos para cada necesidad con el fin de promover el bienestar e independencia de cada una de ellas en el neonato de 35 semanas de gestación. Además se identifica el nivel de dependencia, las fuentes de dificultad y el grado de prioridad de las necesidades para determinar las intervenciones y acciones de enfermería.

A continuación se presentan 17 planes de atención en donde se realizaron 8 diagnósticos reales, 3 de riesgo y 6 de salud.

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Alimentación	Dependiente	5	Temporalmente	F. Fuerza	Suplencia
<p>Diagnóstico de enfermería Desequilibrio nutricional r/c fatiga a la alimentación por succión y reflejo de succión y deglución débiles m/p peso de 1210 gr y estar por debajo de percentil 10. Objetivo: Disminuir el desequilibrio nutricional en el neonato a través del aporte nutricional por alimentación mixta a base de leche materna y formula para prematuro.</p>						
<p>Intervención de enfermería interdependiente Administración de nutrientes.</p>			<p>Fundamentación</p>			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signos vitales 2 veces por turno. • Vigilancia del patrón respiratorio. • Medición del perímetro abdominal pre y post prandial. • Realización de ejercicios de succión antes de cada toma por succión. • Alimentación mixta a través de seno materno y formula para prematuro con tomas de 40 mililitros cada 3 horas. • Colocación de sonda orogástrica en caso de fatiga a la succión y/o baja de la saturación de oxígeno periférico menor de 85% para alimentarse. 			<ul style="list-style-type: none"> • El peso es la medida antropométrica más utilizada, ya que se puede obtener con gran facilidad y precisión. Es un reflejo de la masa corporal total de un individuo. En el caso de los neonatos que se encuentran en terapia intermedia, el peso es medido diariamente para detectar cambios en la ganancia o pérdida de la masa corporal total y obtener así las velocidades del crecimiento. Las variaciones diarias de peso en los neonatos reflejan los cambios en la composición corporal, tanto en la masa grasa como de masa libre de grasa. • Alimentarse por succión requiere de fuerza y coordinación, ya que los bebés son respiradores nasales y para ello deben 			

<ul style="list-style-type: none"> Control de peso cada tercer día por la mañana, sin pañal y antes de la alimentación. 	<p>coordinar una succión , una deglución y una respiración lo cual implica fuerza y perdida de calorías, por lo tanto los bebés prematuros no poseen todavía la madurez necesaria ni la fuerza que se requiere para llevar acabo la alimentación; de tal manera que la alimentación por sonda orogástrica le permite al bebé llevar todo el alimento al estómago, lo cual es la forma eficiente y segura de brindar una nutrición.²⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando la gestación de los niños es mayor de 34 semanas, tenga un peso mayor de 1,500 g y un patrón de succión en transición, es cuando se inicia la alimentación con técnica mixta sonda orogástrica y oral, aumentando progresivamente el volumen de la leche administrada sea en botella o jeringa, de acuerdo a su tolerancia; si el patrón de succión es ya maduro se decidirá alimentarlo por la vía oral.²⁹ Las fórmulas para prematuros están diseñadas para hacer frente a los requerimientos elevados de energía y nutrientes, se recomienda la reconstitución de las fórmulas hasta alcanzar una densidad calórica superior a los preparados de inicio (65-85 versus 64-72 Kcal/100ml). A pesar de la concentración de los nutrientes, la osmolaridad de estas fórmulas oscila entre 280-300 mOsm/kg de agua. La elevada densidad calórica de las fórmulas para prematuros, además de hacer frente a sus mayores requerimientos energéticos y de nutrientes, suponen una ventaja dada la pequeña capacidad gástrica de estos niños y el tiempo de crecimiento prolongado; estas fórmulas se indican para prematuros menores de 2500 gr.²⁵
<p>Intervenciones de enfermería independiente Alimentación por sonda orogástrica.</p>	<p>Fundamentación.</p>
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> Lavado de manos. 	<ul style="list-style-type: none"> En neonatos pretérmino con bajo peso al nacerla alimentación enteral se hace por sonda orogástrica en bolos cada 3 horas,

<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del material (Sonda 5 Fr, jeringa de 20ml, fijaciones de tela no tejida). • Colocación y fijación de la sonda orogástrica. • Verificar que la sonda haya quedado bien colocada mediante la auscultación de campos pulmonares y cavidad abdominal, observar si hay reflujo en la sonda orogástrica. • Colocar una referencia en la sonda orogástrica y medir los centímetros que quedo fuera. • Mantener posición semifowler de 30 grados. • Proporcionar la alimentación el neonato por gravedad. • Irrigar la sonda después de la alimentación. • Registrar en la hoja de enfermería. 	<p>administrando la leche por gravedad en un lapso de 15-20 minutos, ya que tiene más ventajas fisiológicas y no se necesita una bomba de infusión.²⁵</p>
<p>Intervenciones de enfermería independiente Ejercicios de succión.</p>	<p>Fundamentación.</p>
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar los ejercicios de succión 10 minutos antes de su alimentación. • Realizar los ejercicios peribucales: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar barrido en carrillos desde la articulación temporomandibular hacia la comisura de la boca. 2. Con los dedos índice y pulgar, ejercer presión media de manera circular en zona de carrillos. 3. Con el dedo índice, trazar círculos alrededor de la musculatura labial con presión media. 4. Entre los dedos índice y pulgar, protruir en labio inferior y el superior alternando de forma rápida pero suave. 5. Pasar el dedo índice rápidamente por el labio superior alternando con el labio inferior (como cepillando los dientes). 	<ul style="list-style-type: none"> • El primer indicador de bienestar en el neurodesarrollo de un neonato es la alimentación. El recién nacido prematuro esta en clara desventaja en relación con el recién nacido de termino. Su eficacia para alimentarse no solo va a depender de la edad gestacional, sino también del tono muscular, del desarrollo de la estabilidad fisiológica, del estado y la conducta, de la reserva de energía, de la madurez del sistema nervioso y aparato gastrointestinal y de su estado de salud. Los ejercicios de succión tienen por objetivo favorecer y mejorar la función motriz oral, lograr un proceso deglutorio optimo y funcional en el recién nacido y coordinar la función respiratoria con la actividad deglutoria.²⁶

<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar que durante la realización de los ejercicios no haya presencia de signos de fatiga o estrés. • Realizar los ejercicios de succión con el bebé en posición semifowler. • Posteriormente después de los ejercicios proceder a la alimentación de la bebé. • Registrar eventualidades 	
<p>Intervención de enfermería independiente Asesoramiento en lactancia materna.</p>	<p>Fundamentación</p>
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el conocimiento de la madre con respecto a la lactancia. • Proporcionar información de las ventajas y desventajas de la alimentación al seno materno. • Corregir conceptos equivocados, mala información y mitos acerca de la alimentación al seno materno. • Motivar a la madre a dar seno materno. • Enseñar a la madre la técnica correcta para dar seno materno. • Enseñar el cuidado de los senos. • Enseñar signos de alarma en los senos maternos y los cuidados que se deben llevar a cabo. 	<ul style="list-style-type: none"> • La característica que define la patología del prematuro es la inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina. De acuerdo a esto, a menor edad gestacional más graves y frecuentes son los problemas de adaptación a las nuevas condiciones que demanda la vida extrauterina y que en el caso del prematuro puede estar afectado y requiere de cuidado. Los problemas más críticos se dan en el sistema respiratorio y circulatorio, los cuales, ponen rápidamente en peligro la vida del niño.²⁷
<p>Evaluación 09/11/2016: La paciente continua con una dependencia pero se revalora y se le da un nivel de dependencia de 4, una vez que se le realizan los ejercicios de succión la bebé toma la primer toma que es a las 9 am por succión y mantiene una saturación de entre 88-90% y no se fatiga tan rápido. Para la toma de las 12 pm se le coloca sonda orogástrica para evitar que se fatigue y se da alimentación forzada, en ambas tomas se le proporciona la leche que su mamá le brinda al servicio y el faltante se le complementa con leche de fórmula para prematuros.</p> <p>11/11/2016. Se bajan los niveles de oxígeno en el casco cefálico, dejando la ministración de oxígeno a 1 litro por minuto y se comienza a dar las dos tomas matutinas de alimentación por succión vigilando que no haya presencia de signos de fatiga. En la toma de las 12 es necesario colocar nuevamente la sonda orogástrica ya que presenta saturación de 83% y tiraje intercostal. Por lo que la necesidad continúa en dependencia con nivel 3.</p>	

14/11/2016.

Se le retira la sonda orogástrica, se continúan los ejercicios de succión y la bebé inicia sus tomas por alimentación por succión la cual ya no muestra signos de fatiga, mantiene saturación de 90-92% a través de la ministración de oxígeno indirecto, por lo que esta necesidad tiene un nivel de dependencia de 3.

16/11/2016.

Lía continua con alimentación por succión y a base de leche materna complementada con fórmula para prematuro, mantiene niveles de oxigenación por arriba del 90% sin ningún suministro de oxígeno indirecto, no presenta fatiga al alimentarse y se continúan los ejercicios de succión con resultados favorables, por lo cual esta necesidad pasa a ser independiente con un nivel 2.

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
18/11/16	Alimentación	Dependiente	3	Temporalmente	F. Conocimiento	Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Alteración de la alimentación r/c pezón plano de la madre m/p dificultad del neonato para llevar a cabo un buen agarre.</p> <p>Objetivo: Mejorar la alimentación en el neonato a través de la enseñanza de la técnica correcta de lactancia materna en el horario de visita.</p>						
Intervención de enfermería independiente. Corrección del pezón plano.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> Hablar con la madre del bebé acerca de los ejercicios de Hoffman. Enseñar a la madre a realizar los ejercicios de Hoffman. Proporcionar un espacio privado para que la madre sienta confianza y realice los ejercicios de Hoffman para la formación del pezón. Evaluar a la madre como realiza los ejercicios de Hoffman y apoyarla si tiene dudas. 			<ul style="list-style-type: none"> Las maniobras de Hoffman son ejercicios indicados para pezones planos e invertidos. Ejercicios: 1- Poniendo un dedo a cada lado del pezón estirando la aréola hacia fuera, se rota en sucesivos movimientos hasta cubrir los 360°. 2- Lubricando el índice y pulgar con una gota de calostro, aceite o crema de caléndula, sujetar la base del pezón rotando los dedos como dando cuerda a un reloj. 3- El masaje se completa estirando el pezón y traccionando hacia fuera.²⁸ 			
Intervención de enfermería independiente. Apoyo en la lactancia materna.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> Hablar con la madre del bebé acerca del tiempo en que se va a realizar la lactancia materna. Evaluar el reflejo de succión del bebé. Observar al bebé al pecho para determinar si la posición es correcta, si se oye la deglución. Observar la capacidad del bebé para agarrar el pezón. Facilitar la comodidad y privacidad en los primeros intentos de dar pecho. Fomentar con la madre el ofrecer ambos pechos en la toma. 			<ul style="list-style-type: none"> La lactancia materna es una de las estrategias de salud pública más efectivas para la reducción de muertes infantiles. Es recomendada por 6 meses de manera exclusiva y complementaria hasta los 2 años de edad. Se ha estimado que alrededor de 2 millones de muertes de la niñez pueden evitarse cada año a través de la lactancia. Los menores amamantados experimentan menor mortalidad, ocasionada por el síndrome de muerte súbita y menor frecuencia y gravedad de morbilidad por diarreas, infecciones respiratorias agudas, otitis, obesidad y dermatitis.²⁹ 			

<ul style="list-style-type: none"> • Permitir a la madre el no limitar la lactancia materna a un horario exclusivo, sino que sea a libre demanda. • Enseñar a la madre las diferentes posiciones para brindar seno materno. • Enseñar a la madre los cuidados para mantener la integridad de la piel de los pezones. • Enseñar la técnica correcta de interrupción de la succión. • Fomentar en la madre el constante consumo de líquidos para favorecer la producción de leche materna. 	
<p>Evaluación 18/11/2016: Se le enseña a la madre de Lía como realizar los ejercicios para que antes de lactar a su bebé los realice al igual que los mismos ejercicios sean realizados en casa para que se vaya formando el pezón, se evalúa el agarre de la bebé pero no es muy bueno ya que le cuesta trabajo y se muestra inquieta, por lo cual se encuentra dependiente con un nivel 3.</p> <p>21/11/2016. Durante el fin de semana la madre llevo a cabo los ejercicios en casa 5 veces al día, por lo cual comenta que mejoro la forma del pezón y que Lía ya no tarda y no se inquieta a la hora de la lactancia, por lo que esta necesidad se encuentra independiente con un nivel 2.</p>	

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de independencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Alimentación	Dependiente	2	Temporalmente		Acompañamiento.
<p>Diagnóstico de enfermería Glicemia estable m/p rangos de la glicemia capilar dentro de parámetros normales.</p> <p>Objetivo: Mantener la glicemia estable en el neonato por medio de la administración de nutrientes durante su estancia en el servicio de crecimiento y desarrollo.</p>						
Intervención de enfermería independiente. Toma de glucemia capilar.				Fundamentación		
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos. • Preparación del material (glucómetro, lanceta y toallita alcoholada). • Vigilar los niveles de glucosa en sangre mediante la punción capilar. • Observar si hay signos de hiperglucemia o hipoglucemia en el neonato. • Registrar los resultados obtenidos del nivel de glucemia en sangre en la hoja de enfermería. 				<ul style="list-style-type: none"> • La glucosa es un sustrato muy importante en el metabolismo de las células, especialmente de las neuronas. Las hipoglucemias neonatales severas y prolongadas están asociadas a largo plazo con secuelas neurológicas en el desarrollo del bebé. Actualmente, se define la hipoglucemia neonatal como la concentración sanguínea de glucosa menor a 50 mg/dL, cualquiera que sea su peso y edad gestacional al nacer.³⁰ 		
<p>Evaluación 09/11/2016: Lía presenta glicemia estable, se sigue alimentando de manera mixta, por lo cual no hay periodos de ayuno que la descompensen, por lo cual el nivel de dependencia es de 1.</p> <p>11/11/2016. Se verificaron sus glucemias capilares de toda la semana (07-11/11/2016) las cuales se mantuvieron dentro de parámetros normales, por lo cual esta necesidad en relación a la glucemia se encuentra independiente con un nivel de dependencia de 1.</p>						

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Oxigenación	Dependiente	3	Temporalmente	F. Fuerza	Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Alteración de la respiración r/c adaptación a fase ventilatoria m/p Silverman de 1 puntos por tiraje intercostal discreto y polipnea al retiro del casco cefálico.</p> <p>Objetivo: Favorecer el patrón respiratorio en el neonato a través de la ministración de oxígeno continuo durante el turno.</p>						
Intervención de enfermería interdependiente. Administración de oxígeno por casco cefálico.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración de escala Silverman 1 vez por turno. • Ministración de oxígeno por casco cefálico a 3 litro por minuto. • Signos vitales 2 veces por turno. • Monitoreo de la saturación periférica de oxígeno por oxímetro de pulso. • Dar posición semifowler al bebé. 			<ul style="list-style-type: none"> • Estudios realizados sobre los efectos del oxígeno en el pulmón, en los ojos y cerebro demuestran que después de cinco horas de exposición de oxígeno al 100% se observa adelgazamiento y vascularización del endotelio de los capilares. Por tal motivo se recomienda que la utilización del oxígeno como gas medicinal no exceda los 5 días y que éste no se administre a concentraciones mayores del 90 % para evitar daño a nivel alveolar y de retina por las altas concentraciones de oxidación.³¹ • La valoración del patrón respiratorio se realiza a través de la escala de Silverman ya que valora la respiración del neonato, mediante cinco signos clínicos que son aleteo nasal, quejido respiratorio, tiraje intercostal, retracción esternal y disociación toracoabdominal, la cual se le otorga una calificación y se ve en nivel de compromiso respiratorio que presenta el neonato.³² • La oximetría de pulso calcula la saturación de oxígeno arterial a través de la medición de la absorción de la luz de dos longitudes de onda, aproximadamente 660 nm (luz roja) y 940 nm (luz infrarroja) en el tejido humano. Al pasar la luz a través del tejido, es absorbida en diversos grados. La medición de los cambios en la absorción 			

	de la luz permite la estimación de la frecuencia cardíaca y de la saturación de oxígeno arterial. ³³
Intervenciones de enfermería independientes Monitorización de signos vitales.	Fundamentación.
Acción de enfermería <ul style="list-style-type: none"> • Registrar 2 veces por turno la presión sanguínea, pulso, temperatura y respiración. • Verificar los pulsos en las extremidades y anotar si hay diferencias. • Observar y registrar ritmo, tono y frecuencia cardíaca. • Observar y registrar la frecuencia respiratoria, observando ritmo, profundidad y simetría. • Registrar la temperatura y anotar la existencia de variaciones. • Registrar los parámetros de oximetría. • Observar y registrar color, temperatura y humedad de la piel. • Observar y medir el relleno capilar. 	<ul style="list-style-type: none"> • La monitorización en los neonatos es un factor clave en el seguimiento del estado clínico; éste se lleva a cabo mediante la observación y el registro continuo de los parámetros fisiológicos se valora el estado actual del paciente, su evolución y la repercusión de la terapéutica en su hemodinamia. Además de que permite detectar precozmente alteraciones en el estado del neonato y actuar en consecuencia. ³³
Intervenciones de enfermería independientes Posición Ventral.	Fundamentación.
Acción de enfermería <ul style="list-style-type: none"> • Verificar signos vitales. • Observar saturación periférica de oxígeno, no menor a 90 % y no mayor a 95%. • Colocar a la bebé en posición ventral. • Observar y registrar, signos vitales, oximetría, coloración general y peribucal. • Observar datos de dificultad respiratoria. 	<ul style="list-style-type: none"> • La posición ventral permite la flexión, facilita el encuentro con la línea media, favorece la utilización de los músculos extensores del cuello y tronco y disminuye el área corporal, promoviendo así la normotermia. Además esta posición estabiliza la vía aérea, facilitando el control de la oxigenación, y disminuye el reflujo gastroesofágico. ³⁴
<p>Evaluación 09/11/2016: Durante el turno matutino se mantuvo a la bebé con oxígeno a través de casco cefálico a 3 litros por minuto y paulatinamente se le bajo hasta 1 litro por minuto, manteniendo una saturación periférica de oxígeno por arriba del 90%, frecuencia cardíaca de 152 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 64 por minuto y con valoración de Silverman de 1 punto por presentar tiraje intercostal discreto, de tal manera que se encuentra la necesidad aun en estado de dependencia con un factor de 3.</p> <p>11/11/2016. Se le retira el casco cefálico durante la mañana y mantiene saturación de oxígeno periférico de 90% por lo que se le indica oxígeno a 1 litro de manera indirecta, presenta signos vitales estable</p>	

con frecuencia cardiaca de 148latidos por minutos, frecuencia respiratoria de 62 por minuto y con Silverman de 1 por discreto aleteo nasal, por lo que la necesidad tiene un nivel de dependencia de 3.

16/11/2016.

Se retira por completo el apoyo del oxígeno, se mantiene en observación y se valora escala de Silverman cada 2 horas obteniendo una puntuación de cero, por lo cual esta necesidad pasa a un estado independiente, con un nivel de dependencia de 1.

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Termorregulación	Dependiente	3	Temporalmente	F. Fuerza	Ayuda
Diagnóstico de enfermería Alteración en la temperatura corporal r/c proceso infeccioso m/p fiebre de 38° grados. Objetivo: Mejorar la termorregulación en el neonato por medio del manejo óptimo de la temperatura de la incubadora mientras se encuentra en el área de crecimiento y desarrollo.						
Intervención de enfermería independiente Regulación de la temperatura				Fundamentación		
Acción de enfermería <ul style="list-style-type: none"> Comprobar la temperatura cada 2 horas. Vigilar la respiración y el pulso. Observar el color y temperatura de la piel. Observar y registrar si hay signos de hipertermia o hipotermia. Favorecer una ingesta nutricional y de líquidos adecuada. 				<ul style="list-style-type: none"> La termorregulación es una función fisiológica crítica en el neonato ligada a la supervivencia, a su estado de salud y a la mortalidad asociada. Es la habilidad de mantener un equilibrio entre la producción y la pérdida de calor para que la temperatura corporal esté dentro de cierto rango normal. En el recién nacido la capacidad de producir calor es limitada y los mecanismos de pérdidas pueden estar aumentados, según la edad gestacional y los cuidados en el momento del nacimiento y el periodo de adaptación. Cuando las pérdidas de calor superan a la de producción, el organismo pone en marcha mecanismos termorreguladores para aumentar la temperatura corporal a expensas de un gran costo energético.³⁵ 		
Intervención de enfermería independiente Medios Físicos.				Fundamentación		
Acción de enfermería <ul style="list-style-type: none"> Medir y registrar la temperatura central (rectal) y axilar. Apagar la incubadora. Abrir las ventanillas de la incubadora bajo supervisión de enfermería. Retirar el exceso de ropa del bebé, en este caso la ropa de cama excedente. Colocar ropa de cama nueva a temperatura ambiente. Monitorizar la temperatura cada 30 minutos para evitar un enfriamiento súbito. Monitorizar las constantes vitales. 				<ul style="list-style-type: none"> Existen algunos procedimientos basados en la fisiología de la temperatura corporal y comprobados por la experiencia clínica como útiles para disminuir la temperatura corporal y que tienen la ventaja de ser fáciles de aplicar por cualquier persona, tanto en los servicios especializados como en casa: primeramente se debe colocar en un ambiente fresco y ventilado, con lo que se logra favorecer la pérdida de calor por conducción 15%, si se desnuda al paciente se pierde por irradiación 50%, y por evaporación 30% (25% por la piel y 5% por la vía aérea) al retirar la ropa se favorece la pérdida por convección (5%).³⁶ 		

<ul style="list-style-type: none"> • Registrar en la hoja de enfermería para llevar control de la curva térmica. 	
<p>Intervención de enfermería interdependiente Administración de Antibióticos</p>	<p style="text-align: center;">Fundamentación</p>
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos. • Seguir los 10 correctos para la administración de medicamentos. • Verificar las indicaciones médicas antes de administrar el fármaco. • Observar si existe alergia, interacciones y contraindicaciones respecto al fármaco a administrar. • Preparar el medicamento con técnica y equipo apropiado. • Vigilar signos vitales. • Vigilar valores de laboratorio. • Administrar medicamento con técnica y vía adecuada. • Registrar y observar si se producen efectos adversos en el neonato. • Registrar la administración del fármaco. 	<ul style="list-style-type: none"> • La preparación y administración de fármacos en el período neonatal no es actividad fácil debido, básicamente, a la escasa experiencia en el uso de fármacos en neonatos, a la falta de preparaciones comerciales diseñadas para esta población ya que las dosis no están bien definidas porque se extrapolan las del adulto o se ajustan en función del peso o la superficie corporal. Esta indefinición puede llevar a usar dosis tóxicas o ineficaces. Por otra parte, la necesidad de ser precisos en el cálculo de las dosis y de mantener el capital venoso del neonato obliga a diluir los fármacos antes de su administración parenteral. Durante este proceso se aumenta el riesgo de error en cuanto al cálculo, el diluyente elegido, la concentración final o la estabilidad de la mezcla.³⁷
<p>Evaluación 09/11/2016: Este día se le aplica la valoración y durante la misma presenta picos febriles de hasta 38.5 grados centígrados lo cuales continúan hasta finalizar el turno matutino, se mantiene con un nivel de dependencia de 3.</p> <p>11/11/2016. Durante el turno la bebé mantuvo su temperatura corporal de 37.0 – 38.0 grados, la coloración de su piel era rosada y cálida al tacto, irritable al manejo, por lo cual la necesidad se mantiene con un nivel de dependencia de 3.</p>	

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Aprendizaje	Dependiente	4	Temporalmente	F. Conocimiento	Ayuda
Diagnóstico de enfermería Riesgo de aprendizaje del neonato r/c falta de estímulos. Objetivo: Disminuir el riesgo de aprendizaje del neonato a través del contacto del binomio durante la hora de visita.						
Intervención de enfermería independiente Asesoramiento en lactancia materna.			Fundamentación			
Acción de enfermería <ul style="list-style-type: none"> Determinar el conocimiento de la madre con respecto a la lactancia. Proporcionar información de las ventajas y desventajas de la alimentación al seno materno. Corregir conceptos equivocados, mala información y mitos acerca de la alimentación al seno materno. Motivar a la madre a dar seno materno. Enseñar a la madre la técnica correcta para dar seno materno. Enseñar el cuidado de los senos. Enseñar signos de alarma en los senos maternos y los cuidados que se deben llevar a cabo. 			<ul style="list-style-type: none"> La característica que define la patología del prematuro es la inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina. De acuerdo a esto, a menor edad gestacional más graves y frecuentes son los problemas de adaptación a las nuevas condiciones que demanda la vida extrauterina y que en el caso del prematuro puede estar afectado y requiere de cuidado. Los problemas más críticos se dan en el sistema respiratorio y circulatorio, los cuales, ponen rápidamente en peligro la vida del niño.³⁸ 			
Intervenciones de enfermería independiente Asesoramiento sobre estimulación al bebé.			Fundamentación.			
Acción de enfermería <ul style="list-style-type: none"> Enseñar a los padres a realizar actividades que favorezcan el movimiento y proporcionen estimulación sensorial. Fomentar en los padres la interacción cara a cara con su bebé. Enseñar a los padres a hablarle, cantar y sonreír mientras se encuentran con su bebé en la hora de la visita. Fomentar que los padres se dirijan con el nombre a su bebé. 			<ul style="list-style-type: none"> El sistema nervioso central es más plástico cuando más joven y es precisamente en el primer año de vida cuando tiene una mayor plasticidad. El sistema nervioso se estructura recibiendo impulsos y dando respuestas precisas, estos estímulos propician la actividad eléctrica de las neuronas y estas alteraciones pueden incrementar la biosíntesis de proteínas. Así, se puede asegurar que el aprendizaje implica cambios no sólo en la conducta sino también en la estructura, función y composición de las neuronas. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Enseñar a los padres a tocar y abrazar a su bebé. 	<p>Se debe estimular al niño desde in útero (música terapia) hasta los seis años de edad, aplicando más concretamente los programas desde recién nacido a los tres años, pues fisiológicamente la estimulación se basa en la plasticidad cerebral cuyo mayor beneficio se observa en los 36 primeros meses de vida.³⁹</p>
<p>Evaluación 09/11/2016: Se aborda a la madre este día para poder platicar acerca de la lactancia materna y como llevarla a cabo intradomiciliariamente al egreso hospitalario de la bebé; la madre verbaliza no saber nada acerca de cómo dar de comer a su bebé ya que es madre primeriza, por tal motivo se le da información acerca de la lactancia materna, quedando un nivel de dependencia de 3, ya que mostro interés y se disiparon sus dudas.</p> <p>14/11/2016. Este día se le retiro la sonda de alimentación forzada a la bebé pero por indicación médica aun la mamá no podía iniciar la lactancia materna debido a que la bebé apenas se le estaban realizando ejercicios de succión y porque la madre no tenía bien formado el pezón para brindar el seno materno por lo que esta necesidad queda con un nivel de dependencia de 3.</p>	

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Evitar peligros	Independiente	3	Temporalmente	F. Conocimiento	Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Riesgo de infección sistémica r/c procedimientos invasivos en la barrera primaria.</p> <p>Objetivo: Disminuir el riesgo de infección sistémica en el neonato a través manejo correcto de la barrera primaria.</p>						
<p>Intervención de enfermería independiente Proporcionar protección contra infecciones.</p>				<p>Fundamentación</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Observar si hay datos de infección sistémica. • Observar que tan vulnerable es el paciente a las infecciones. • Inspeccionar la presencia de secreciones, enrojecimiento o calor en los sitios de inserción de catéteres. • Mantener un descanso óptimo en el neonato. • Vigilar que el aporte nutricional sea adecuado. 				<ul style="list-style-type: none"> • La piel es un órgano complejo que realiza diversas funciones resultantes de reacciones químicas y físicas, entre las que se encuentran: servir como barrera entre el medio interno y externo para la protección contra las agresiones físicas, químicas y microbiológicas, por lo cual es un componente integral del sistema inmunitario y puede considerarse línea frontal de defensa.⁴⁰ 		
<p>Intervenciones de enfermería Independiente Cuidado a los accesos vasculares</p>				<p>Fundamentación.</p>		
<p>Acciones de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar si los catéteres presentan secreciones, sangre o fuga. • Observar que los catéteres se encuentren limpios. • Verificar que el sitio de inserción del catéter este limpio y visible. • Verificar que el apósito transparente se mantenga integro. • Observar si hay signos de flebitis. • Utilizar técnica estéril para cambio de apósitos en el sitio de inserción del catéter. • Utilizar alcohol al 70% o clorexidina al 0.2% para realizar la asepsia del sitio de inserción y periferia. • Mantener perfundida la vía. 				<ul style="list-style-type: none"> • La cateterización venosa corresponde a la intervención más usada dentro de la terapia intravenosa y es pilar fundamental dentro del cuidado de neonatos; hidratación, nutrición parenteral, transfusión de sangre y hemoderivados y el uso de distintos fármacos hacen que el acceso vascular sea una necesidad prioritaria para estos pacientes ya que ha demostrado efectividad en la administración de fluidos, sin embargo no ha quedado exento la posibilidad de presentar complicaciones como: hematomas, flebitis, infección, sepsis y eventos tromboembólicos.⁴¹ 		

Intervenciones de enfermería independiente Manejo de las precauciones estándar	Fundamentación.
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos. • Utilizar el equipo de protección personal acorde a la evaluación del riesgo al cual se va estar expuesto. • Utilización de guantes. • Protección facial (ojos, nariz y boca). • Utilización de bata. • Manejo de punzocortantes. • Higiene respiratoria y etiqueta de la tos. • Limpieza ambiental. • Correcto manejo de la ropa del paciente. • Asegurar la eliminación segura de desechos. • Correcta manipulación del equipo para la atención del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, protección ambiental, salud ambiental, residuos peligrosos biológico-infecciosos y clasificación y especificaciones de manejo; establece la clasificación de los residuos peligrosos biológico-infecciosos así como las especificaciones para su manejo.⁴²
<p>Evaluación 09/11/16: Lía tiene acceso periférico en miembro torácico izquierdo el cual esta heparinizado, además de contar con onfaloclisismabas con fijaciones limpias, no se observan datos de infección, pero se mantiene en dependencia con nivel 3.</p> <p>14/11/16. En el fin de semana se le retiran a Lía las soluciones, por tal ya no se encuentra invadida y esto hará que nuevamente su barrera de protección primaria este completa y le permita generar mayor inmunidad, por lo tanto su nivel de independencia es 2.</p>	

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Evitar peligros	Independiente	3	Temporalmente	F. Conocimiento	Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Alteración de la seguridad sistémica r/c ruptura de la segunda barrera de protección m/p conteo de células blancas por debajo de parámetros normales.</p> <p>Objetivo: Disminuir el proceso infeccioso en el neonato por medio de la administración correcta de fármacos durante su estancia hospitalaria.</p>						
Intervención de enfermería interdependiente. Administración de Antibióticos.				Fundamentación.		
<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos. • Seguir los 10 correctos para la administración de medicamentos. • Verificar las indicaciones médicas antes de administrar el fármaco. • Observar si existe alergia, interacciones y contraindicaciones respecto al fármaco a administrar. • Preparar el medicamento con técnica y equipo apropiado. • Vigilar signos vitales. • Vigilar valores de laboratorio. • Administrar medicamento con técnica y vía adecuada. • Registrar y observar si se producen efectos adversos en el neonato. • Registrar la administración del fármaco. 				<ul style="list-style-type: none"> • La preparación y administración de fármacos en el período neonatal no es actividad fácil debido, básicamente, a la escasa experiencia en el uso de fármacos en neonatos, a la falta de preparaciones comerciales diseñadas para esta población ya que las dosis no están bien definidas porque se extrapolan las del adulto o se ajustan en función del peso o la superficie corporal. Esta indefinición puede llevar a usar dosis tóxicas o ineficaces. Por otra parte, la necesidad de ser precisos en el cálculo de las dosis y de mantener el capital venoso del neonato obliga a diluir los fármacos antes de su administración parenteral. Durante este proceso se aumenta el riesgo de error en cuanto al cálculo, el diluyente elegido, la concentración final o la estabilidad de la mezcla.⁴³ 		
Intervención de enfermería interdependiente. Administración de Vancomicina				Fundamentación.		
<p>Acciones de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparación, dilución y administración de Vancomicina 14 mg intravenoso cada 12 horas. 				<ul style="list-style-type: none"> • Antibiótico. Glicopéptido con acción frente a la mayoría de bacterias grampositivas (aerobias y anaerobias):.Es eficaz en el tratamiento de infecciones producidas por bacterias resistentes a los antibióticos beta-lactámicos. • Vía parenteral: Las dosis debe diluirse hasta una concentración máxima de 5 mg/ml y administrarse lentamente (igual o superior a una hora).⁴⁴ 		

Intervención de enfermería interdependiente Administración de Meropenem	Fundamentación.
Acciones de enfermería <ul style="list-style-type: none"> Preparación, dilución y administración de Meropenem 36 mg intravenoso cada 12 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> Meropenem es un antibiótico para uso parenteral de la familia carbapenems β-lactámico. Meropenem ejerce su acción bactericida interfiriendo con la síntesis de la pared bacteriana. La facilidad con que penetra las paredes de la célula bacteriana, su alto grado de estabilidad ante la mayoría de β-lactamasas y la marcada afinidad por proteínas que se unen a la penicilina, explican la potente acción bactericida de meropenem contra un amplio espectro de bacterias aerobias y anaerobias. Su administración debe ser lenta de 30-45 minutos.⁴⁴
Intervención de enfermería interdependiente Administración de Fluconazol	Fundamentación.
Acciones de enfermería <ul style="list-style-type: none"> Preparación, dilución y administración de Fluconazol 8.6 mg intravenoso cada 24 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> Efectivo en el tratamiento de infecciones por <i>Candida</i> de las vías urinarias. Penetra adecuadamente a todos los líquidos del organismo, logrando concentraciones en saliva y esputo similares a las plasmáticas; en líquido cefalorraquídeo logra 80% de las concentraciones alcanzadas en plasma. La principal vía de eliminación es renal, recuperándose aproximadamente 80% de la dosis administrada como droga sin cambios.⁴⁴
<p>Evaluación 09/11/16: El día 09 de noviembre se le retira a Lía el catéter umbilical el cual se manda a cultivo y el día 11 del mismo mes se obtienen resultados preliminares del cultivo de catéter dando positivo para <i>Klebsiella Pneumoniae</i>, por tal motivo se inicia el manejo del esquema de Vancomicina con Meropenem cada 12 horas, por lo tanto se mantiene con vía intravenosa periférica para la ministración de sus fármacos y continua con un nivel de dependencia de 3.</p> <p>16/11/16. El día 14 de noviembre se toman muestras sanguíneas para realizar biometría hemática y hemocultivo, además muestras de orina para urocultivo, dando resultados el día 16 del mismo</p>	

mes negativo para hemocultivo, biometría hemática dentro de rangos y positivo el urocultivo para hongos por lo cual se le anexa Fluconazol, continua con nivel de dependencia de 3, ya que del esquema Vancomicina con Meropenem continua y lleva 6 dosis de ambas.

21/11/16.

Este día se le retiran por completo los catéteres, se termina sus esquemas de vancomicina con meropenem y finaliza el tratamiento con fluconazol, por tal pasa a un nivel de dependencia de 2, quedando esta necesidad como independiente.

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Trabajar para realizarse	Dependiente	3	Temporalmente	F. Fuerza	Acompañamiento.
Diagnóstico de enfermería Alteración en la dinámica familiar r/c separación del binomio m/p horarios de visita restringidos. Objetivo: Reducir la alteración en la dinámica familiar del neonato a través del apego del bebé a los padres en la hora de visita.						
Intervención de enfermería independiente Fomentar el acercamiento			Fundamentación			
Acción de enfermería <ul style="list-style-type: none"> • Dar a los padres la oportunidad de ver, tocar y cargar a su bebé. • Informar a los padres sobre los cuidados realizados al bebé. • Disponer de intimidad familiar durante la hora de visita. • Animar a los padres a participar en los cuidados del recién nacido. • Animar a los padres a que traigan ropa para su bebé. • Ayudar a los padres para planificar un alta rápida. 			<ul style="list-style-type: none"> • Durante el primer año de vida, el recién nacido desarrolla una relación con sus padres a través del proceso de interacción entre la madre e hijo, favoreciendo el vínculo entre ambos. El principal proceso interactivo que contribuye al desarrollo de estos vínculos son los procesos de socialización, siendo dos de los más importantes el llanto y la risa.⁴⁵ 			
Evaluación 09/11/2016: Durante la visita se le comenta a la madre sobre la importancia de tocar a su bebé pese a que tenga requerimiento de oxígeno por medio de casco cefálico, que le platique y que trate de hacer un poco de contacto físico para que ellos también vayan fortaleciendo el vínculo.						
11/11/2016. Se le retira el casco cefálico a Lía y se deja oxígeno a un litro por minuto de manera indirecta lo que permite que la madre interactúe más con su bebé, pudiendo acariciar su rostro y brindándole más caricias a lo que la pequeña reacciona favorablemente, por lo cual la necesidad pasa a estado independiente con nivel 2.						
16/11/2016. El día de hoy Lía ya no utiliza oxígeno de manera indirecta, se le retira sonda orogástrica por lo cual la madre puede interactuar más con su bebé, acaricio su rostro y la bebé igual reacciona a los estímulos de su madre y por primera vez se le permite a la madre sostener a su pequeña, lo que le permite una mayor interacción al binomio, por lo que esta necesidad es independiente con nivel 1.						

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Recreación	Dependiente	3	Temporalmente	F. Conocimiento	Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Alteración en la recreación r/c dispositivos terapéuticos m/p limitación para realizar actividades.</p> <p>Objetivo: Favorecer la recreación del neonato por medio de la interacción con los padres durante la hora de visita en el servicio de crecimiento y desarrollo.</p>						
Intervención de enfermería independiente Implicación familiar en el cuidado del neonato				Fundamentación		
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomentar a los padres a interactuar con la bebé. Animar a los padres a cargar a su bebé apoyándolo en su cuerpo. Animar a los padres a que masajeen al bebé. Reforzar el contacto visual con el bebé. Proporcionar ayuda en el cuidado propio para centrarse al máximo en el bebé. 				<ul style="list-style-type: none"> La práctica de enfermería exige que la relación de ayuda en todos los aspectos entre la enfermera y el paciente implique una actitud empática que predispone a la enfermera a captar los sentimientos, deseos, intereses y necesidades de la persona que cuida, para vivir en cierto modo su experiencia. Demostrar preocupación y empatía hacia el recién nacido que se cuida. La inserción de los padres en el cuidado hospitalario del neonato prematuro implica planeamiento de estrategias y acciones para, lograr establecimiento y continuidad del vínculo padres - Hijo como base del crecimiento y desarrollo óptimos de acuerdo a la situación particular de cada bebé.⁴⁶ 		
<p>Evaluación 09/11/2016: Durante la hora de visita se trabajó con la mamá donde se le animo a tocar a la bebé, al principio se mostró un poco renuente pero tomo la iniciativa, después de un rato ya no quería soltar a su bebé, esta necesidad quedo con un nivel de independencia de 2.</p>						

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Sueño y descanso	Dependiente	3	Temporalmente	F. Conocimiento	Apoyo.
<p>Diagnóstico de enfermería Riesgo de alteración en el sueño y descanso r/c estímulos externos propios del servicio.</p> <p>Objetivo: Disminuir el riesgo de alteración en el sueño y descanso en el neonato a través de la limitación de sobre estimulación durante el turno.</p>						
Intervención de enfermería independiente Confort.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo. • Favorecer un ambiente tranquilo y de apoyo. • Proporcionar un ambiente limpio y seguro. • Evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío. • Colocar a la bebé de forma que facilite su comodidad. • Cambio de ropa de cama. • Favorecer ciclos de sueño vigilia. 			<ul style="list-style-type: none"> • Las intervenciones tales como el cambio de pañal, la ayuda del contacto boca mano o la succión no nutritiva ayuda a cubrir al recién nacido de estímulos nocivos. Los recién nacidos requieren de periodos de descanso entre los procedimientos. Otras causas de estrés pueden ser eliminadas y minimizadas con la aplicación del protocolo de manipulación mínima.⁴⁷ • El sistema circadiano de los infantes es sensible a la luz desde etapas muy tempranas del desarrollo. Después del nacimiento se presenta una maduración progresiva de las salidas del sistema circadiano con marcados ritmos en los fenómenos de sueño-vigilia y secreción de hormonas. Estos hechos expresan la importancia de la regulación fótica circadiana en los lactantes. Así, la exposición de los bebés prematuros a ciclos de luz/oscuridad tiene como resultado un rápido establecimiento de patrones de actividad/reposo, además favorecer el incremento de peso y el crecimiento intrahospitalario.⁴⁸ 			
Intervención de enfermería independiente Anidación y contención.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar el tamaño de la bebé. • Realizar un nido con apoyo de la ropa de cama en este caso de las sábanas. 			<ul style="list-style-type: none"> • El posicionamiento correcto del prematuro desempeña un papel muy importante dentro de sus cuidados y afecta a la formación de las articulaciones. Del cráneo y de la columna vertebral. La posición ideal es la más parecida al útero materno, la cual se consigue mediante la 			

<ul style="list-style-type: none"> • Posterior al tendido de cama, incorporar el nido, cubriéndolo con una sábana y vigilando que no queden arrugas ni bordes que puedan molestar a la pequeña. • Colocar a la bebé dentro del nido, cuidando que tenga una posición de flexión y que el nido cubra su cuerpo. • Posteriormente dar posición lateralizada y mantener con ayuda de rollos de tela para favorecer una buena postura. • Rotar de posición cada 2 horas, vigilando y registrando eventualidades. 	<p>contención y anidación, es decir rodeando y arropando al prematuro con rollos o nidos de tela, brindándole seguridad y protección, lo cual le permite mantener una postura en flexión y en línea media.</p> <p>La contención favorece la autorregulación y capacidad para tranquilizarse en el neonato, lo que a su vez ayuda en la organización de la conducta. ⁴⁹</p>
<p>Evaluación 09/11/2016: Durante el turno se trataba de hacer toda la manipulación en un solo momento es decir, se bañaba, se cambiaba su ropa de la incubadora y se tomaban signos vitales, posteriormente se daba de alimentar y se dejaba cómoda para favorecer sus horas de sueño, con lo cual esta necesidad se queda con un nivel de dependencia de 2.</p>	

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Vestimenta	Independientes	3	Temporalmente		Acompañamiento
<p>Diagnóstico de enfermería Alteración del vestido r/c monitoreo invasivo por oxímetro y catéter umbilical y periférico para tratamiento terapéutico m/p uso exclusivo del pañal.</p> <p>Objetivo: Mantener la vestimenta adecuada en el neonato a través de su pañal en el servicio de crecimiento y desarrollo.</p>						
Intervención de enfermería independiente Apoyo en la vestimenta del recién nacido.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar las prendas más adecuadas dependiendo el área donde se encuentre el bebé. • Elegir ropa acorde a la temperatura en la que se mantenga el área del servicio. • Evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío. • Usar ropa que le permita al bebé sentirse cómodo y que pueda realizar movimientos libres. • Cambio de pañal después de cada toma de alimento. 			<ul style="list-style-type: none"> • Deben de cumplir la misión de proteger su fina y delicada piel y conservar su temperatura; por ello debe adaptarse a las condiciones ambientales.⁵⁰ 			
<p>Evaluación 09/11/2016: Se mantiene con pañal solamente para mantener vigilada el área del cordón umbilical ante cualquier signo de infección, por otra parte se mantiene en incubadora por lo cual le provee de un ambiente cálido y evitando elevación de la temperatura, por lo tanto se mantiene en un nivel de independencia de 1.</p>						

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Eliminación	Independiente	1	Temporalmente		Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Función intestinal y urinaria eficaz m/p micción clara y evacuación color mostaza pastosa espontánea y presencia de peristaltismo de 18 por minuto.</p> <p>Objetivo: Mantener una función intestinal y urinaria eficaz en el neonato a través de la alimentación con leche materna y su complementación con fórmula en caso necesario mientras se encuentra en el servicio de crecimiento y desarrollo.</p>						
Intervención de enfermería independiente Cuidados en la eliminación.				Fundamentación		
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de pañal después de cada toma de alimento. • Registro de las características de las evacuaciones. • Registro de las características de las micciones. • Medición del perímetro abdominal pre y post prandial. • Auscultación de ruidos peristálticos 1 vez por turno antes de la alimentación. 				<ul style="list-style-type: none"> • La función motora en los niños pretérmino se refleja por la propulsión menos eficiente de nutrientes del estómago al colon. La menor eficiencia del vaciamiento gástrico que surge en los niños pretérmino, también puede reflejar inmadurez de la función motora del duodeno. El tránsito intestinal también es más lento en los pretérmino varía de 8 a 9 horas.⁵¹ 		
<p>Evaluación 09/11/2016: Durante el turno la bebé evacuo y micciono de manera espontánea, se realizaron cambios de pañal cada 3 horas aproximadamente, al inspeccionar su abdomen este presentaba ruidos peristálticos audibles, a la palpación se encontraba blando y depresible, no se palpa globo vesical, de tal manera que el nivel de independencia es 1.</p>						

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Movimiento y postura	Independiente	2	Temporalmente		Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Mantenimiento de postura adecuada m/p movimientos de flexión y extensión en una posición libremente adoptada.</p> <p>Objetivo: Mantener una postura adecuada en el neonato a través de cambios de posición durante el turno.</p>						
Intervención de enfermería independiente Cambios posturales.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar un colchón firme. • Realizar cambios de posición cada 2 horas. • Vigilar el estado de oxigenación antes y después de cada cambio de posición. • Colocar en posición de alineación correcta. • Colocar al bebé en una posición que facilite la ventilación. • Proporcionar confort. 			<ul style="list-style-type: none"> • La deformación en el recién nacido pretérmino resulta de una posición persistente en él. Los niños muy prematuros, de menos de 30 semanas de gestación, son muy vulnerables a la deformación mecánica debido a la plasticidad de sus huesos, la hipotonía y debilidad de sus músculos y a la rapidez con la que van creciendo. Los recién nacidos tienen tendencia a permanecer en la posición que los hemos colocado, lo que puede conducir en modificaciones en la extensión y elasticidad de los músculos así como contracturas musculares.⁵² 			
Intervención de enfermería independiente Confort.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo. • Favorecer un ambiente tranquilo y de apoyo. • Proporcionar un ambiente limpio y seguro. • Evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío. • Colocar al bebé de forma que facilite su comodidad. • Cambio de ropa de cama. • Favorecer ciclos de sueño vigilia. 			<ul style="list-style-type: none"> • Las intervenciones tales como el cambio de pañal, la ayuda del contacto boca mano o la succión no nutritiva ayuda a cubrir al recién nacido de estímulos nocivos. Los recién nacidos requieren de periodos de descanso entre los procedimientos. Otras causas de estrés pueden ser eliminadas y minimizadas con la aplicación del protocolo de manipulación mínima.⁴⁷ • El sistema circadiano de los infantes es sensible a la luz desde etapas muy tempranas del desarrollo. Después del nacimiento se presenta una maduración progresiva de las salidas del sistema circadiano con marcados ritmos en los fenómenos de sueño-vigilia y secreción 			

	<p>de hormonas. Estos hechos expresan la importancia de la regulación fónica circadiana en los lactantes. Así, la exposición de los bebés prematuros a ciclos de luz/oscuridad tiene como resultado un rápido establecimiento de patrones de actividad/reposo, además favorecer el incremento de peso y el crecimiento intrahospitalario. ⁴⁸</p>
<p>Intervención de enfermería independiente Vestimenta adecuada.</p>	<p>Fundamentación</p>
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener a la bebé con ropa de algodón, tanto ropa de cama, como de vestir. • Mantener el área de catéteres en el bebé libre de ropa que vaya a interferir con el cuidado. • Colocar pañal limpio y por debajo de la cicatriz umbilical para evitar el roce del mismo con las líneas de catéter umbilical. • Mantener una temperatura optima dentro de la incubadora. • Mantener las puertas de la incubadora cerrada para evitar perdida de calor en la bebé. 	<ul style="list-style-type: none"> • El arropamiento de los recién nacidos favorece la termorregulación; debe ser adecuado acorde a la necesidad del bebé y su patología, además en el caso de los neonatos prematuros se utilizara la incubadora para mantener una temperatura adecuada. • La ropa que se utilice debe ser de algodón o de fibras naturales, no debe calzar justo al neonato, debe de brindar comodidad y de ser algo holgada para favorecer el confort. ⁵³
<p>Evaluación 09/11/2016: Durante el turno se realizaron cambios posturales para ayudar a mantener una buena oxigenación, además al terminar de comer y sacarle el aire se daba posición ventral, cada 2 horas se le daban cambios posturales para mantener una oxigenación y circulación adecuada. De tal manera que se mantiene con un nivel de dependencia de 2.</p>	

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Higiene	Independiente	2	Temporalmente	F. Fuerza	Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Higiene y protección de la piel en bienestar m/p turgencia, piel integra e hidratada. Objetivo: Mantener la higiene en el neonato por medio del cuidado a la piel durante su estancia en el servicio de terapia intermedia.</p>						
Intervención de enfermería independiente Cuidados a la piel.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar baño de artesa al recién nacido con jabón neutro. Mantener pliegues secos. Vigilar estado de hidratación de la piel en el neonato. Uso de emolientes posterior al baño. Realizar cambios posturales cada 2 horas. 			<ul style="list-style-type: none"> La piel del recién nacido tiene unas diferencias anatómicas y fisiológicas con la del adulto, que es necesario conocer para establecer unos cuidados apropiados. Las principales diferencias son: es más delgada, tiene menos vello, falta de desarrollo del estrato corneo, disminución de la cohesión entre la dermis y la epidermis, las uniones intracelulares epidérmicas son más débiles, produce menor cantidad de sudor y de secreción de las glándulas sebáceas y el pH de la piel es neutro. El cuidado de la piel del recién nacido es específicamente delicado ya que carece de flora bacteriana saprofita en el momento de nacimiento.⁵⁴ 			
<p>Evaluación 09/11/2016: Se logra mantener la integridad cutánea de la bebé, se lubrica la piel y se mantiene sin ningún estado de alteración por lo cual el factor de dependencia es de 2.</p>						

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Comunicación	Independiente	1	Temporalmente		Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Disposición para fortalecer el vínculo entre el binomio m/p comunicación directa con su bebé y respuesta del neonato a estímulos táctiles y voz de sus padres.</p> <p>Objetivo: Conservar la disposición de los padres para fortalecer el vínculo con su bebé por medio de brindar a los padres apoyo sobre los cuidados que deben de tener con su bebé durante su estancia hospitalaria.</p>						
Intervención de enfermería independiente Apoyo a los cuidadores primarios.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuchar las inquietudes, sentimientos y preguntas de los padres. • Favorecer una relación de confianza con los padres. • Orientar a la familia sobre los cuidados que se le proporcionan al recién nacido. • Animar a los padres a estimular a su bebé mediante tacto, habla y vista. 			<ul style="list-style-type: none"> • La comunicación afectiva es relevante en las interacciones humanas, en unas ocasiones evita situaciones problemáticas y en otras las resuelve. El personal de enfermería interactúa con las personas que se encuentra en su entorno con el propósito de identificar sus necesidades interferidas y para conocer también sus sentimientos y sus opiniones acerca de su problema de salud. Es importante que el paciente y los familiares sean partícipes en la búsqueda de soluciones para lograr la calidad de su cuidado. Por lo tanto la enfermería puede ser considerada como un instrumento educativo, que promueve una fuerza de maduración de la personalidad hacia la construcción de una vida creativa, constructiva y productiva personal y comunitaria.⁵⁵ 			
<p>Evaluación 09/11/2016: Los padres interactúan con la bebé durante la hora de visita, donde la cargan, acarician, la tocan de manera que ella responde a estímulos y más cuando los padres le hablan, de tal manera que esta necesidad se encuentra con un nivel de dependencia de 1.</p>						

<i>Plan de cuidados especializados de enfermería neonatal basado en el modelo de Virginia Henderson.</i>						
Fecha	Necesidad	Estado de la dependencia	Nivel de dependencia	Grado de dependencia	Fuente de la dificultad	Rol de enfermería
09/11/16	Creencias y valores.	Independiente	1	Temporalmente		Ayuda
<p>Diagnóstico de enfermería Disposición para mejorar el bienestar espiritual m/p consuelo y apoyo por parte de su religión a través de rezos.</p> <p>Objetivo: Mantener la disposición para mejorar el bienestar espiritual por medio de rezos que le permitan afrontar la condición de salud de su bebé durante su estancia hospitalaria.</p>						
Intervención de enfermería Crecimiento espiritual.			Fundamentación			
<p>Acción de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratar al recién nacido como a sus padres con dignidad y respeto sin intervenir en su religión. • Permitir que los padres recen en la visita familiar. • Mantener la fe y la esperanza durante las visitas. 			<ul style="list-style-type: none"> • La religión es una actividad humana que suele abarcar creencias y prácticas sobre cuestiones de tipo existencial, moral y sobrenatural. El término hace referencia tanto a las creencias como a la práctica personal de ritos y enseñanzas colectivas.⁵⁶ 			
<p>Evaluación 09/11/2016: Se mantuvo la religiosidad entre los padres y el recién nacido favoreciendo a la libre expresión y ejercicio de sus creencias, permitiendo que la madre brinde una imagen de la virgen de Guadalupe que coloca en la cabecera de la bebé para que la proteja. Se continúa con un nivel de dependencia de 1.</p>						

En el siguiente cuadro se muestra la fecha en que se realizó la valoración así como del nivel de dependencia que tenía en ese momento junto con el diagnóstico que se le dio a cada necesidad con el formato PES y posteriormente se muestra la fecha de resolución de la necesidad y el nivel de dependencia con el que se queda.

Cuadro 6. Nivel de dependencia inicial y final.

Fecha de valoración.	Necesidad.	Nivel de dependencia en la valoración inicial.	Diagnóstico.	Fecha de resolución.	Nivel de dependencia en la evaluación final.
09/11/16	Oxigenación.	3	Alteración de la respiración r/c falta de adaptación a fase ventilatoria m/p Silverman de 1 puntos por tiraje intercostal discreto y polipnea al retiro del casco cefálico.	12/11/16	2
09/11/16	Alimentación.	5	Desequilibrio nutricional r/c fatiga a la alimentación por succión y reflejo de succión y deglución débiles.	14/11/16	2
09/11/16		1	Glicemia estable m/p rangos de la glicemia capilar dentro de parámetros normales.	09/11/16	1
18/11/16		3	Alteración de la alimentación r/c pezón plano de la madre m/p dificultad del neonato para llevar a cabo un buen agarre.	21/11/16	3
09/11/16	Eliminación.	1	Función intestinal y urinaria eficaz m/p micción clara y evacuación color mostaza pastosa espontánea y presencia de peristaltismo de 18 por minuto.	09/11/16	1
09/11/16	Movimiento y postura.	2	Mantenimiento de postura adecuada m/p movimientos de flexión y extensión en una posición libremente adoptada.	09/11/16	2
09/11/16	Sueño y descanso.	3	Riesgo de alteración en el sueño y descanso r/c estímulos propios del servicio.	09/11/16	2

09/11/16	Vestimenta.	3	Alteración del vestido r/c monitoreo invasivo por oxímetro y catéter umbilical y periférico para tratamiento terapéutico m/p uso exclusivo del pañal.	15/12/16	1
09/11/16	Termorregulación.	3	Alteración en la temperatura corporal m/p fiebre 38° grados.	16/11/16	1
09/11/16	Higiene.	2	Higiene y protección de la piel en bienestar m/p turgencia, piel integra e hidratada.	09/11/16	2
09/11/16	Evitar peligros.	3	Riesgo de infección sistémica r/c procedimientos invasivos en la barrera primaria.	14/11/16	2
		3	Alteración de la seguridad sistémica r/c ruptura de la segunda barrera de protección m/p conteo de células blancas por debajo de parámetros normales.	21/11/16	2
09/11/16	Comunicación.	1	Comunicación del binomio efectiva m/p comunicación directa con su bebé y respuesta del neonato a estímulos táctiles y voz de sus padres.	09/11/16	1
09/11/16	Creencias y valores.	1	Bienestar espiritual m/p consuelo y apoyo por parte de su religión a través de rezos.	09/11/16	1
09/11/16	Trabajar para realizarse.	3	Alteración en la dinámica familiar r/c separación del binomio m/p horarios de visita restringidos.	14/11/16	2
09/11/16	Recreación.	3	Alteración en la recreación r/c dispositivos terapéuticos m/p limitación para realizar actividades.	11/11/16	2
09/11/16	Aprendizaje.	4	Riesgo de aprendizaje del neonato r/c falta de estímulos.	14/11/16	3

VIII. PLAN DE ALTA.

El plan de alta se realizó con la finalidad de garantizar la independencia de las necesidades básicas del neonato, a través de cuidados específicos en el hogar.

Las principales indicaciones sobre los cuidados que debe tener en casa Lía se le proporcionaron a la madre, haciendo énfasis en la alimentación de la pequeña, esto debido al retraso en la incorporación al seno materno, por lo cual la lactancia materna es de suma importancia y más si ésta se lleva de manera exclusiva, ya que es la única leche que contiene los nutrientes que necesita la pequeña Lía para continuar un crecimiento y desarrollo óptimo; se le explica a la madre que la lactancia materna es recomendada 6 meses de forma exclusiva en los primeros meses de vida y posteriormente es complementaria hasta los dos años de edad de la pequeña. Por otra parte con la finalidad de evitar un reingreso derivado del desconocimiento del cuidador primario se brindaron indicaciones sobre higiene, inmunización, prevención de muerte súbita y signos de alarma. La razón por la que se hace énfasis en estos cuidados es debido a la alta tasa de mortalidad infantil reportada.

Además cuando hablamos de higiene en el recién nacido se habla acerca de los cuidados que se deben de tener a la hora del baño, la vestimenta, el alimento y el sueño; ya que todos ellos en conjunto favorecerán el neurodesarrollo en la pequeña, por ello al realizar una rutina se van formando los hábitos en el recién nacido lo que contribuye a que los padres tengan una mayor organización con su bebé.

Otro punto importante es que al egreso o durante su estancia hospitalaria la bebé cuente con sus inmunizaciones correspondientes acorde al esquema de vacunación, en este caso se le aplica la vacuna BCG y Hepatitis B, que son las vacunas que se proporcionan al nacer, posteriormente se debe de ir poniendo al corriente con las demás vacunas debido a que si se retrasa con sus vacunas no se brindaran los anticuerpo necesarios para que el organismo comience a crear sus propias defensas y memoria acorde al antígeno que se está suministrando por la inmunización.

La muerte súbita del lactante es la principal causa de muerte en la población entre 1 mes y 1 año de vida en países desarrollados y en vías de desarrollo. Es por ello que se le explica a la mamá de Lía que esta causa de muerte consta principalmente de una serie de factores como son la vulnerabilidad que tiene Lía por el hecho de ser un neonato pretérmino, por otra parte el problema nutricional que a su vez interfería en su crecimiento y desarrollo.

Nombre del paciente: Lía. Sexo Femenino
Edad 11 días de vida extrauterina. Fecha de ingreso 29/10/2016 Fecha de alta 15/12/2016
Nombre del responsable o tutor Paloma A.

El profesional de salud dará orientación sobre:

1. Lactancia materna o alimentación con fórmula, lo cual comprende tipo de fórmula, cantidad y frecuencia
Se le explica a la mamá la importancia de la lactancia materna ya que se le dan a conocer los beneficios y las pocas desventajas de la misma y se corrige las malas interpretaciones acerca de la lactancia.
Por otra parte se le explica a la mamá que la ganancia de peso de Lía es de 1 kilogramo aproximadamente cada mes lo que se verá reflejado en su desarrollo por lo que se deberá de estar muy pendiente.
2. Cuidados específicos en la alimentación
Como indicación se lleva que la bebé se debe mantener bajo alimentación de seno materno a libre demanda y en caso de no poder alimentar a la bebé puede complementar con leche de fórmula en este caso Preman 2 onzas cada 3 horas.
3. Higiene en la alimentación
Se le explica a la mamá que antes de ofrecer el seno materno debe limpiarlo con un algodón húmedo sin jabón solo humedecido de agua y posteriormente intentar pegarse a la bebé, en caso de presentar inflamación en los senos debe dar masaje y sacar la leche para coleccionarla en un frasco el cual debe estar limpio y seco para poder almacenar la leche extraída, también se le dice que en la intimidad de su casa puede tomar baños de sol dejando los senos al aire para evitar fisuras o agrietamiento en el área de pezón y areola.
De igual manera se explica que si va a preparar leche de fórmula debe de mantener los biberones limpios y secos, y al preparar la mezcla antes debe lavarse las manos.
4. Higiene en el hogar que especifique la frecuencia y condiciones para realizar el baño, así como el tipo de jabón a utilizar
Se le informa a la mamá que debe bañar a su bebé en una habitación donde no haya corrientes de aire o cambios muy bruscos de temperatura, que para saber la temperatura ideal del agua utilice el codo para medirla, debe utilizar jabón neutro y tener la ropa del bebé a la mano para evitar estar a las prisas.

5. Características del vestido y especificaciones sobre su lavado
A la bebé la debe de vestir conforma al clima y sin exceder prendas para evitar un aumento drástico en la temperatura, además de que deben ser prendas de algodón y no de estambre ya que pueden desencadenar una alergia tóxica; En cuanto al lavado debe ser con jabón neutro, evitar suavizante de telas y jabones fuertes y lavar por separado de la ropa de adultos.
6. Precauciones para prevenir muerte súbita
El lugar donde duerma el bebé, debe estar libre de almohadas o muñecos de peluche que puedan originar una asfixia y con ello la muerte del bebé. Después de que coma hay que sacarle el aire y recostarlo del lado y jamás boca abajo si no hay alguien que lo vigile ya que puede asfixiarse.
7. Condiciones que favorezcan un adecuado crecimiento y desarrollo
Dentro del mismo hospital donde egresa Lía se lleva a cabo el programa de estimulación temprana que inicia desde que la bebé está completamente en condiciones clínicas para llevarlo a cabo hasta el año de vida de la misma; ya que lo que pretende este programa es que se fortalezcan los vínculos madre e hija para que la bebé crezca y se desarrolle sanamente; además de que la pequeña Lía ira desarrollando habilidades motoras, cognitivas , emocionales, sociales y físicas conforme se aplique la estimulación de forma sistemática y secuencial, los resultados que se vayan obteniendo dependerán del apego que se tenga a los ejercicios de la estimulación temprana, sin embargo no se deberá de alarmar si la pequeña no realiza ejercicios que otros niños ya hacen a su edad, debido a que cada pequeño tiene su propio ritmo y depende de la etapa de vida en la que se encuentre, por lo cual la estimulación debe de ser una experiencia positiva.
8. Información sobre la cartilla de vacunación
En esta parte al egreso la bebé ya cuenta con sus vacunas y el tamiz auditivo, solo se le hace énfasis a su mamá que sus próximas vacunas empiezan a partir del 2 mes y que ya sea que acuda al centro de salud si es que tiene seguro social o en la parte privada con su pediatra para darle seguimiento a las inmunizaciones.
9. Signos y síntomas de alarma
Se le informa que verifique que a la hora de comer no tenga los labios azulados ni morados, que cheque la temperatura corporal por la mañana y las noches, que verifique que la bebé evacua y micciona de manera espontánea por lo menos 6 veces, que saca gases y flatulencias, que no pasen más de 3 horas la bebé sin alimento.
10. Medicamentos indicados
Sin medicamentos.

Informó: Ruth Barroso Muñoz.

Fecha: 15/12/2016.

IX. CONCLUSIONES.

El proceso de atención de enfermería en conjunto con el modelo de Virginia Henderson permite realizar sistemáticamente una valoración del paciente neonato de manera rápida y con enfoque a las 14 necesidades en el cual dependiendo de las necesidades alteradas se jerarquiza y de esta manera permite priorizar los cuidados enfermeros con la finalidad de brindar cuidados especializados de calidad y eficacia.

Por otra parte la realización del presente estudio de caso permitió cumplir los objetivos al 100% ya que Lía egreso del hospital con un peso de 2000 gr, y con las menores secuelas posibles, se jerarquizaron sus necesidades y en base a ellas se diseñó un plan de cuidados que nos permitió llevar a cabo los pasos del proceso enfermero de una manera científica que hace que el trabajo del profesional de enfermería se vea sustentado.

Aunado a esto las necesidades alteradas lograron su independencia y con ello una mejora en el estado de salud de Lía, lo que favoreció su alta. Además con su recuperación se pudo llevar a cabo una vinculación más fuerte del binomio ya que realizaban actividades juntas como el contacto piel con piel y el inicio de la estimulación temprana.

Como último punto cabe mencionar que este estudio de caso fue algo grato de realizar ya que se pone en práctica las habilidades, conocimiento y destrezas que a lo largo de la formación de enfermería se van adquiriendo, además en la formación de enfermera especialista se retoma bajo una nueva visión, ya que todos los cuidados que se brindan son de la más alta calidad y con la mejor evidencia, ya que actualmente la enfermera se forma de manera científica pero sin olvidar la parte humanística que nos da nuestro propio distintivo.

X. SUGERENCIAS.

El realizar el presente estudio de caso significó un gran reto profesional, ya que dentro del mismo se encontraron con algunas limitantes, como fue el tiempo debido a que en el periodo de práctica se seleccionó al neonato pero a su vez darle el seguimiento fue un tanto complicado ya que los horarios de visita eran muy breves; sin embargo se siguió la monitorización de esta pequeña por vía telefónica pero hubiese preferido realizar una visita en el hogar de esta bebé para así poder conocer su entorno tanto para la madre como para ella como neonato, ya que de ello también se conforma nuestro habitus externo y podría arrojar datos importantes para completar la valoración que se le realizó. Por lo tanto la sugerencia es que una vez que se seleccionó al neonato para trabajar en el estudio de caso haya la facilidad de poder continuar con él en el servicio en el que se encuentra por lo menos 2 semanas para de esta forma ver los avances del mismo y no perder continuidad.

Por otra parte el instrumento de valoración en ese momento le faltaban algunos datos para que estuviera más completo, ya que había datos que se escapaban y si no se documentaban al momento se perdía la información, tal vez por el hecho de que este bebé se seleccionó dentro del primer semestre en donde se ve neonatos de bajo riesgo no se profundizó en la valoración, pero aun así se arrojaron datos que nos permitieron tener un criterio sobre el estado de la bebé y de su entorno, es por ello que el instrumento de valoración que realicen los alumnos de la especialidad de enfermería neonatal primero lo prueben para ver la eficacia del mismo y complementar si es necesario.

Referencias.

1. Carreño Rodríguez Adriana. Proceso enfermero en lactante con síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico bajo el enfoque de Henderson. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. 2011; 19(3):105-113.
2. C. Martínez y G. Romero. Neonato pretérmino con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. Enfermería Universitaria, 2015; 12(3):160-170.
3. Díaz Benítez Erika Rossi. Lactante menor con alteración de las necesidades básicas secundario a cardiopatía congénita. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica 2011; 19(2): 74-79.
4. Pastor Rodríguez Jesús David, Pastor Bravo María del Mar, López García Visitación, Cotes Teruel María Isabel, Eulogia Mellado Jesús y Jara Cárceles José. Recién nacido prematuro: a propósito de un caso. EnfermClin. 2010; 20(4): 255-259.
5. Calderón Lanz Mayra Josefa. Estudio de caso: Cuidado especializado de un recién nacido con alteración en la necesidad de oxigenación. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, 2005, México.
6. Aguilar M; Delgado L; San Miguel F. Cuidados de enfermería a neonatos con asfixia perinatal fundamentado en la teoría de Virginia Henderson. Enfermería pediátrica y neonatología. Universidad de Carabobo. Facultad de ciencias de la salud. Escuela de Enfermería. Valencia, Venezuela. Noviembre 2011 pp 40-51.
7. Hernández Tapia Angélica. Cuidado especializado de enfermería a un lactante menor con dependencia en la necesidad de movimiento y postura. Rev CONAMED 2011; 16 Supl 1:S34-500.
8. Marriner TA. Modelos y teorías en enfermería. Ed. Harcourt Brace. 4ª ed. Madrid; 1999. p 100.
9. Henderson V. Principios básicos de los cuidados de enfermería. Suiza: Consejo Internacional de Enfermeras; 1971.
10. Sánchez LV. Cuidados básicos de un paciente con necesidad de moverse y mantener buena postura. Rev. Enferm. IMSS. 2001;9(2): 91-96.
11. Alexander EE, Vélez PDP. La enfermería, una profesión de servicio. Actual Enferm [revista en Internet]. 2005 [citado 28 oct 2010]; 8(4):19-21. Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermeria8405-Enfermeria.htm>

12. Fernández FC, Novel MG. El modelo de Henderson y el proceso de atención de enfermería. Ed Científicas y técnicas, Masson-Salvat. Barcelona, España, 2010.
13. Zinder M, Egan EC, Nojima Y. Defining nursing interventions. *Journal of Nursing Scholarship*. 2009; 28(2): 137-141.
14. Marilyn E. Doenges, Mary Frances Moorhouse. Proceso y diagnósticos de enfermería. Ed. El manual moderno. 1ª ed. México; 2014. Pp 27-37.
15. Alfaro-Lefevre R. Aplicación del proceso de enfermería: guía práctica. 3a. ed. Madrid: Mosby/Doyma; 2005.
16. Bellido Vallejo José Carlos, Lendínez Cobo José Francisco. Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes de NNN. . Ed. HarcourtBrace. 1ª ed. España; 2009. p 22-24.
17. Normas Oficiales Mexicanas, NOM-019-SSA3-2013 Para la práctica de enfermería en el sistema nacional de salud.
18. NOM-012-SSA3-2012 Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.
19. NOM-004-SSA3-2012 Del expediente clínico.
20. Fernando Arango Gómez-Julián Grajales Rojas. Restricción en el crecimiento intrauterino. 2008. CCAP. Vol. 9 (3): 5-14.
21. S. Eduardo Sepúlveda, B. Fátima Crispi, G. Andrés Pons, S. Eduardo Gratacos. Restricción en el crecimiento intrauterino. *Revista Médica Clínica Las Condes* 2014; 25:958-63.
22. Deorari AK, Agarwal R, Paul VK. Management of infants with intra-uterine growth restriction. *Indian J Pediatr* 2008; 75(2):171-4.
23. Diagnóstico y tratamiento de la restricción del crecimiento intrauterino. México: Secretaria de Salud, 2011.
24. Laura Marcela Pimiento Infante, Mónica Andrea Beltrán Avendaño. *REV CHIL OBSTET GINECOL* 2015; 80(6): 493-502.
25. Gasque GJJ y col. Nutrición enteral en recién nacido. *RevMexPediatr* 2012; 79(3); 151-157.
26. Guido Campuzano MA y cols. Eficacia de la succión no nutritiva en recién nacidos pretérmino. *Perinatol Reprod Hum* 2012; 26(3): 198-207.
27. Ventura-Juncá P. Adaptación –Inmadurez, Peculiaridad de la patología neonatal. *Manual de pediatría*. Ed. Winter A y Puentes R. Ediciones IMC Color, 2009.

28. Organización Mundial de la Salud. Consejería en lactancia materna. Curso de capacitación. 2010.
29. Lactancia materna: Madre con enfermedad tratada con medicamentos. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2013.
30. Custodio Quispe. Ricardo Terukina. Niveles de glucemia en recién nacidos a término, adecuados para la edad gestacional, alimentados con leche materna exclusiva y no exclusiva. AnFacMed Lima 2007; 68(2).
31. Kristine K. El programa STABLE 5ª Edición. USA. Schering-Plough;2006. P:46-50.
32. Sola A, Urman J. Cuidados intensivos neonatales. Fisiopatología y terapéutica. Editorial Científica Panamericana 4ª edición 1992 p: 3-2, 9-10.
33. Salas Gisela, Satragno Daniela, Bellani Patricia, Quiroga Ana, Pérez Gastón, Erpen Norma et al. Consenso sobre la monitorización del recién nacido internado: Parte 1: Monitorización no invasiva del recién nacido. Arch. argent. pediatr. 2013; 111(4): 353-359.
34. Rivera Vázquez P, Lara Murillo D, Herrera Rodríguez A, Salazar Urbina E, Castro García RI, Maldonado Guzman G. Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. Enf Neurol (Mex). 2011: 10(3):159-162.
35. Jiménez PF, Locertales AM, Martínez LA, Merc M, Lanzarote FD. Et al. Padres de recién nacidos ingresados en la UCIN, impacto emocional y familiar. Vox Pediátrica 2003.
36. Ruiz Arcos R y cols. Fiebre en pediatría. RevMexPediatr 2010; 77(Supl. 1); S3-S8.
37. Quiroga A, Chattas G, Gil C, Ramírez J, Montes B, Iglesias D, et al. Guía de práctica clínica de termorregulación en el recién nacido. SIBEN 2010.
38. Ventura-Juncá P. Adaptación –Inmadurez, Peculiaridad de la patología neonatal. Manual de pediatría. Ed. Winter A y Puentes R. Ediciones IMC Color, 2009.
39. Medina Salas Alejandro. La estimulación temprana. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación 2012; 14: 63-64.
40. Mauricio Barría P, Gema Santander M. Acceso vascular periférico en neonatos de cuidado intensivo: experiencia de un hospital público. CIENCIA Y ENFERMERIA XII (2): 35-44, 2006.

41. Alba Quesada Vargas, Olga López Ponce, Elisabet Jiménez Molina y M. José Cabañas Poy. Guía de administración de fármacos en el periodo neonatal para enfermería. 2ª edición. Barcelona, España, 2015.
42. Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.
43. Porras O. Esquemas de vacunación. Acta pediátrica COSTARRICENSE. Costa Rica 2009 20(2) 65-76.
44. Medicamentos PLM. 2012.
45. Sandurni BM, Rostan SE. Los primeros meses del recién nacido. El desarrollo de los niños pasó a paso. 3ª ed. España. 2008: 44-57.
46. Daza CR, Torres AM, Prieto R. Nursing care: critical analysis. IndexEnferm.
47. Ruiz-López A. Cuidados neonatales centrados en el desarrollo. Sociedad pediátrica de Andalucía. España 2013;7(2):39-59.
48. M. Ángeles-Castellanos, S. Vázquez Ruiz, M. Palma, L. Ubaldo, G. Cervantes, A. Rojas-Granados, C. Escobar. Desarrollo de los ritmos biológicos en el recién nacido. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 56, N.º 3. Mayo-Junio 2013.
49. Sweeney J, Gutiérrez T. Musculoskeletal implications of preterm infant positioning in the NICU. J Perinat Neonatal Nurs. 2012; 16 (1): 58 – 70.
50. Salcedo A, et al. Recién nacido: cuidado de la piel. Anuales de pediatría. España 2013;11(1):56-68.
51. Lees C, Reynolds K, McCartan G. ¿Estoy embarazada que debo saber? Editorial Grijalbo. 2011. p 167-189.
52. Vicente PS. Cuidados posturales del recién nacido pretérmino en la UCIN hospital del Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. La revista d'Atenció Precoc.
53. García – Patos Briones. Cuidados de la piel del recién nacido. Ed Ergon. Barcelona 2011: 21-32.
54. Castrillón Rivera LE, Palmas Ramos A, Padilla Desgarenes C. La función de la piel. Dermatología RevMex 2008; 52(5): 211-24.
55. Sifuentes C, Parra FM, Marquina V, Oviedo S. Relación terapéutica del personal de enfermería con los padres de neonatos en la unidad de terapia intensiva neonatal. Enfermería Global 2011;19:1-6.

56. Rodrigues Gomes Ana Margarida. El cuidador y el enfermo en el final de la vida - familia y/o persona significativa. Enfermería Global 2010; (18).

Anexos



INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DEL RECIÉN NACIDO CON EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

Elaborado por: _____
 Fecha: _____
 Servicio: _____

FICHA DE IDENTIFICACION DEL NEONATO.

Nombre: _____ Edad corregida: _____ SDG: _____
 DVE: _____ Sexo: _____ Peso: _____ Talla: _____ PC: _____ PT: _____ PA: _____ PIE: _____
 Apgar: _____ Silverman: _____ Dx Médico Actual: _____

ANTECEDENTES MATERNOS.

Edad: _____ Estado civil: _____ Escolaridad: _____ Religión: _____ Ocupación: _____
 Lugar de residencia: _____
 Grupo sanguíneo: _____ Alergias: _____ Toxicomanías: _____
 ITS: Si _____ No _____ Especifique _____

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS.

G: _____ P: _____ Abortos: _____ Cesáreas: _____
 No. de consultas prenatales: _____ USG: _____ Inmunizaciones
 ¿cuáles?: _____

Tipo de sangre: _____ Infecciones en el embarazo: _____

Enfermedades de importancia: _____
 Complicaciones durante la gestación: _____

CONTROL PRENATAL

Multivitamínicos _____ Ácido fólico _____

VALORACIÓN DE LAS 14 NECESIDADES.

1.- OXIGENACION

Oxigenoterapia: _____ Especificar: _____
 Silverman: _____ Litros/min.: _____ FIO2: _____ Ruidos respiratorios: _____
 Gasometría arterial: _____ PO2: _____ PCO2: _____ PH: _____ HCO3: _____

Control radiológico: _____ Llenado capilar: _____

2.- ALIMENTACION

Tipo de alimentación: Enteral _____ Parenteral _____ Ambos _____ Ayuno _____ Leche materna _____

Formula _____ Ambos _____

Especifique _____

Método: Succión _____ SOG _____ Otro _____

DxTx: _____

Conoce la técnica de lactancia materna: Si _____ No _____

Cree que es mejor la formula a la leche materna Sí _____ No _____

3.- ELIMINACION

Características de la orina: Color: _____ Olor: _____

Cantidad de orina en 24 h.: _____ Balance en 24 h.: _____

Requiere de medidas para facilitar la micción: _____ Si _____ No _____

Especifique _____

Presencia de:

Poliaquiuria _____ Hematuria _____ Anuria _____

Globo vesical _____ Obstrucción _____ Glucosuria _____

Bilirrubinas: _____

Kramer: _____

Infección de V.U. _____ Otros: _____

Características de las evacuaciones:

Olor: _____ Color: _____ Consistencia: _____ Eliminación de evacuación en 24h. _____

Requiere de medidas para facilitar la evacuación: Si _____ No _____

Especifique _____

Presencia de:

Peristaltismo: Ausente _____ Presente _____ Aumentado _____ Distensión abdominal _____

Diarrea _____

Flatulencias _____ Dolor al evacuar _____ Ostomias _____ Edema _____

4.- MOVIMIENTO Y POSTURA

Postura: Flexión: _____ Extensión _____ Tono muscular: Si _____ No _____

Posición: Libre _____ Adoptada _____

Especifique _____

Reflejos primarios: Moro _____ Babinski _____ Búsqueda _____ Succión _____ Tónico del cuello _____

Preñión: _____ Marcha primaria _____ Fotomotor: _____

5.- SUEÑO Y DESCANSO

La iluminación es adecuada: Si _____ No _____

Especifique _____

El ruido es adecuado: Si _____ No _____

Especifique _____

Hay ventanas cerca del neonato: Si _____ No _____

Especifique _____

Factores ambientales que alteran el descanso: _____

Descripción del neonato: _____

Horas de sueño durante el turno: _____

6.- VESTIDO ADECUADO

Viste de acuerdo al área: Si _____ No _____ Especifique _____

Ambiente: Cálido _____ Frio _____ Templado _____
Vestido: Completo _____ Incompleto _____ Sucio _____ Inadecuado _____

7.- TERMORREGULACION

Hipotermia _____ Eutermia _____ Hipertermia _____ Temperatura _____
Cuna radiante: _____ Incubadora: _____ Bacinete: _____

8.- HIGIENE

Baño Sí _____ No _____ Tipo de baño _____
Limpieza de cavidad oral Sí _____ No _____
Muñón umbilical: Presente _____ Ausente _____ Estado General _____

Uñas cortas Sí _____ No _____
Integridad perianal: Si _____ No _____
Observaciones: _____

9.- EVITAR PELIGROS

Tamiz neonatal: Si _____ No _____ Fecha: _____ Tamiz auditivo: Si _____ No _____ Fecha: _____

Aplicación de vacunas: Si _____ No _____ ¿Cuáles?: _____
Alergias: Si _____ No _____ ¿Cuál?: _____
Medios invasivos: _____

10.- COMUNICACIÓN

Idioma que utiliza para comunicarse.
Español _____ Dialecto _____ Otro _____ Especifique _____
Comunicación verbal. Poco clara _____ Evasiva _____ Directa y abierta _____
Neonato
Responde a estímulos táctiles _____ Auditivos _____
Presenta apertura ocular Sí _____ No _____

11.- CREENCIAS Y VALORES

Embarazo: Planeado _____ Deseado _____ No deseado _____
Tiene alguna costumbre en el cuidado del recién nacido: Si _____ No _____
¿Cuál?: _____
¿Cree usted que su religión le ayuda a afrontar la situación actual?: _____

12.- TRABAJAR PARA REALIZARSE

Coherencia cronológica:
Edad: Si _____ No _____
Especifique _____
Peso: Si _____ No _____
Especifique _____
Comportamiento: Si _____ No _____
Especifique _____
Talla: Si _____ No _____
Especifique _____
Crecimiento y desarrollo: Si _____ No _____ Especifique _____

13.- RECREACION

Conoce el programa de estimulación temprana en recién nacido Sí _____ No _____
¿Realiza estimulación temprana a su hijo? Sí _____ No _____
¿Considera que dedica suficiente tiempo para la estimulación de su hijo? Sí _____ No _____
¿Conoce las distintas actividades de estimulación que puede utilizar con su hijo? _____

Observa alguna deficiencia neuromuscular Sí ____ No ____ ¿Cuál? _____

14.- APRENDIZAJE

Signos de alarma: Si ____ No ____

Vestido: Si ____ No ____

Baño: Si ____ No ____

Alimentación: Si ____ No ____

Cuidado de cordón umbilical: Si ____ No ____

Cuidados específicos (Patología): Si ____ No ____

CUADRO DE EXPLORACIÓN FÍSICA AMPLIADA.

REGION A VALORAR	OBSERVACIONES
CABEZA (Fontanelas, cabello, permeabilidad de nariz y boca, etc.)	
CUELLO (forma, tráquea movable)	
TORAX (Ruidos, clavículas, forma, simetría, pezones)	
ABDOMEN (Forma, estado del cordón umbilical, auscultación y luego palpación)	
GENITALES (De acuerdo al sexo, pigmentación)	
ESPALDA (Columna, mancha mongólica)	
EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES.	



HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO
 FEDERICO GÓMEZ
 DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA



Consentimiento Informado.

Declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo(a): _____ que se encuentra hospitalizado en el servicio de: _____ participe en el estudio de caso titulado: _____.

Así mismo declaro que el objetivo del estudio de caso es únicamente con fines de aprendizaje y que consiste en: _____.

También expreso que me fueron explicados ampliamente los procedimientos de enfermería que se realizaran, así como los beneficios, consecuencias y posibles riesgos, con garantía de recibir respuesta a preguntas y aclaraciones en cualquier momentos y que los procedimientos que se le realicen en el (ella) serán siempre protegiendo su integridad. Estos procedimientos son: _____.

Es de mi conocimiento que tengo la libertad de retirar a mi hijo (a) de este estudio de caso en el momento que yo desee, sin que esto afecte a le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta institución.

Nombre y firma del responsable del estudio: _____.
 Nombre y firma del padre o tutor: _____.
 Fecha: _____.

Testigos

Nombre: _____.
 Firma: _____.
 Domicilio: _____.

Nombre: _____.
 Firma: _____.
 Domicilio: _____.