



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA**

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA
APLICADO A RECIÉN NACIDO PREMATURO,
CON BASE EN EL MODELO DE VIRGINIA
HENDERSON.**

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:
CASTILLO GALINDO MONICA LISSET**

**TUTOR-DIRECTOR DE TESIS Y/O
ASESOR(ES) PRINCIPAL(ES)
DRA. SANDRA MAGDALENA SOTOMAYOR SANCHEZ
MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR
L.E.O. XOCHITL GONZÁLEZ MORALES
L.E.O. ARACELI DIAZ RAMÍREZ**

Ciudad de México. 2022





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.

Índice

1. Introducción.....	3
2. Justificación.....	5
3. Objetivos.....	6
3.1. General.....	6
3.2. Específicos.....	6
4. Metodología.....	7
5. Marco teórico.....	8
5.1. Enfermería como profesión disciplinaria.....	8
5.2. El cuidado como objeto de estudio.....	11
5.3. Modelo de Virginia Henderson.....	13
5.4. Proceso de Atención de Enfermería.....	16
5.5. Recién Nacido Prematuro o Pretérmino.....	26
5.6. Alteraciones patológicas de Recién Nacido Prematuro.....	27
5.6.1. Displasia Broncopulmonar.....	27
5.6.2. Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico.....	30
5.6.3. Criptorquidia.....	33
5.6.4. Fisura anal.....	35
6. Presentación del Caso.....	38
6.1. Valoración por necesidades.....	40
6.2. Desarrollo de etapas del PAE con Diagnósticos NANDA-NIC-NOC.....	42
7. Plan de alta.....	60
8. Conclusiones.....	63
9. Referencias.....	64

1. Introducción.

En la actualidad la Enfermería se considerada como Ciencia del cuidado; dicha conceptualización implica en el profesional de enfermería el otorgar un cuidado basado en teoría, metodología (Proceso de Atención de Enfermería) y tecnologías de cuidado propias para otorgar un cuidado individualizado, integral y de calidad a la persona, familia y comunidad.

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), es para la enfermera profesional la herramienta metodológica para otorgar intervenciones de cuidado a la persona, constituye un proceso sistematizado y organizado que atiende las necesidades de salud y de vida de la persona en todas sus etapas de vida y en condiciones de salud y enfermedad, así mismo, garantiza un cuidado de alta calidad, asertivo y resolutive.

El manejo y aplicación del PAE lleva implícito el conocimiento y manejo de la teoría de Enfermería. Una de las teóricas más utilizadas como apoyo o fundamento del PAE es Virginia Henderson, con su propuesta teórica referente a la valoración de las 14 necesidades, las cuales representan una posibilidad adecuada y suficiente para llevar a cabo la etapa de valoración y demás etapas del proceso.

Comprender que el proceso de alteración de necesidades ante una enfermedad constituye un elemento fundamental para la aplicación del PAE, logrando así, cuidados óptimos, permitiendo también valorar y diagnosticar con base a las mismas para llevar a cabo una función enfermera específica y estandarizada, obteniendo un cuidado personal, individualizado, profesional y de calidad, adaptado a las necesidades del paciente y fundamentado en una base teórica, científica y basada en la experiencia de la práctica.

El presente PAE aplicado a un neonato, se basa en la valoración de sus 14 necesidades, algunas de ellas alteradas como resultado de procesos patológicos asociados a su condición de prematuridad. Los cuidados de enfermería al neonato y el asesoramiento materno respecto a ellos son fundamental para disminuir la probabilidad de que se desencadene el síndrome de muerte súbita del lactante y la presencia secuelas en alguna etapa de su vida.

En este trabajo se describe a la profesión de enfermería como disciplina y el cuidado como objeto de estudio; así mismo se detalla el método racional, sistemático y organizado de planificación y proporción de cuidados de enfermería, el PAE; se describen las 14 necesidades básicas del ser humano que estipula el modelo de Virginia Henderson, en el que está basado el presente PAE. Además,

se describen las condiciones y patologías que presenta el paciente, las cuales fueron mencionadas anteriormente.

Se detalla el caso clínico de BMA, quien se encontraba hospitalizado en una institución de 3° nivel, en la Unidad de Cuidados Intermedios al Recién Nacidos I (UCIREN), en donde se manejan pacientes con alteraciones no graves o problemas médicos menores, sin evidencia de proceso infeccioso congénito o adquirido, con posibilidad de remisión crítica en menos de 72 horas. BMA, es un neonato masculino de 37.3 semanas corregidas, nacido el 16 del 09 del 2019 por cesárea a las 32.3 semanas de gestación, el cual presenta un Apgar de 4/9. Al momento de la valoración, BMA presenta de forma constante disminución de la saturación de oxígeno durante la alimentación vía oral, así como 1 evacuación con sangre fresca.

Se valoran las 14 necesidades de BMA propuestas por Virginia Henderson básicas y de manera jerarquizada se redactan diagnósticos en formato NANDA; posteriormente se redacta el plan de cuidados NANDA-NIC-NOC; así como el plan de alta. Finalmente se presentan las conclusiones.

2. Justificación.

La importancia de aplicar un PAE a un neonato prematuro está relacionada con la alteración de sus 14 necesidades, debido a las patologías presentes por su condición de prematuridad, como son displasia broncopulmonar (DBP), Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico (ERGE) y Criptorquidia o testículo no descendido; por lo que los cuidados de enfermería al niño, así como el asesoramiento materno, son fundamentales para disminuir la probabilidad de que se presente síndrome de muerte súbita del lactante o secuelas en alguna etapa de su vida. Pues cabe mencionar que en México cada año se registran más de 200 mil nacimientos prematuros¹, los cuales representan un bajo porcentaje de todos los nacimientos (<0.7%), pero su contribución a la mortalidad infantil es muy alta (20-50% de niños que mueren antes del año).²

Con base a este panorama epidemiológico se hace evidente que los profesionales de enfermería deben otorgar un cuidado direccionado no solo a la curación sino también a la prevención de riesgos a la salud y vida del neonato prematuro; para ello el PAE constituye la herramienta metodológica precisa para proporcionar intervenciones de enfermería individualizadas y sistematizadas, que garanticen el restablecimiento de la salud del neonato y eviten riesgos o posibles secuelas.

Cabe enfatizar que la aplicación del PAE por los profesionales de enfermería, evidencia profesionalización y le otorga autonomía en la práctica profesional así como identidad; además, dada su importancia representa una opción de titulación para el pasante de enfermería, pues proyecta la formación teórico-metodológica-práctica.

¹ Los bebés prematuros requieren cuidados especiales [Internet]. Secretaría de Salud. 2017 [citado el 28 de julio de 2020] Recuperado a partir de: <https://www.gob.mx/salud/articulos/los-bebes-prematuros-requieren-cuidados-especiales>.

² Plascencia, M, Villalobos, G & Mendoza, A. Cuidados Avanzados en el Neonato. Libro 3: Cuidado del Recién Nacido Críticamente Enfermo. Ciudad de México: Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes; 2011.

3. Objetivos.

3.1. General.

- Desarrollar y aplicar un Proceso de Atención de Enfermería a un recién nacido prematuro con base a la valoración de las 14 necesidades de Virginia Henderson, con la finalidad de otorgar un cuidado holístico y de calidad.

3.2. Específicos.

- Realizar una valoración de enfermería integral a un paciente con base al Modelo de Cuidados de las 14 Necesidades de Virginia Henderson que permita brindar una atención efectiva.
- Jerarquizar las necesidades alteradas, y realizar diagnósticos con base a éstas con formato NANDA.
- Elaborar un plan de cuidados de enfermería estandarizado utilizando la taxonomía NANDA-NIC-NOC para resolver las necesidades alteradas de forma oportuna.
- Evaluar las intervenciones realizadas para determinar la efectividad y pertinencia de las acciones y así plantear posibles cambios que demande el paciente.

4. Metodología.

Se hace selección de neonato en el segundo bimestre de la pasantía, al rotar en el servicio de UCIREN I (Unidad de Cuidados Intermedios al Recién Nacidos) en el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”.

El paciente fue seleccionado debido al interés profesional y personal a la atención de este grupo de edad, además de las condiciones que presentó al momento de la valoración.

Se otorgó cuidado por 3 días (07, 08 y 15 de octubre del 2019), durante los cuales se realizaron 3 notas de enfermería con sus respectivos diagnósticos así como las intervenciones necesarias. Con base a esto se redactó el presente Proceso de Atención de Enfermería.

Se obtuvo información del expediente clínico del neonato respecto a los datos perinatales así como los postnatales y las notas médicas relevantes para la realización del presente trabajo.

Se realizó la investigación en diferentes fuentes bibliográficas y electrónicas para realizar el marco teórico, así como las cifras citadas en la introducción, y los fundamentos de los cuidados aplicados.

Se clasificó la valoración en manifestaciones de dependencia e independencia de cada necesidad y se realizaron diagnósticos de enfermería con taxonomía NANDA; se realizó la planeación y ejecución con su fundamentación científica a cada diagnóstico.

Se integra trabajo escrito final del PAE, para someterlo a revisión de tutor principal, una vez aprobado se hace registro académico administrativo del mismo como opción de titulación en la ENEO-UNAM.

5. Marco teórico.

5.1. Enfermería como profesión disciplinaria.

Tanto las enfermeras como la enfermería tienen el desafío de crecer y mantener su base como profesionales de cuidado de la salud a nivel mundial. Sin embargo, no puede avanzar para el cumplimiento de su mandato social sin la claridad de su base disciplinaria. En otras palabras, la disciplina de la enfermería es diferente, pero se cruza con la evolución de la profesión de enfermería.³

Se ha definido profesión como una ocupación que requiere una formación extensa o una vocación que exige conocimientos, cualificaciones y preparación especiales. Una profesión se distingue de otras clases de ocupaciones por su requisito de formación especializada prolongada para adquirir un conjunto de conocimientos relativos a la función que se va a desempeñar, una orientación del individuo hacia el servicio (comunidad u organización), investigación en curso, código deontológico, autonomía, y una organización profesional.⁴

Las teorías y filosofías de la ciencia son la base del conocimiento específico de la disciplina. Son las bases filosóficas, los valores y la visión del mundo los que trascienden a los eventos específicos, y buscan proporcionar explicaciones universales que puedan reflejar los fundamentos ético-filosóficos y los valores para todo el campo de estudio. Asimismo, son estas teorías las que contienen supuestos éticos ontológicos-filosóficos subyacentes; suposiciones epistemológicas sobre el conocimiento y, lo que cuenta como conocimiento.

Diferencias entre la disciplina de la Enfermería y la profesión de Enfermería.

Los siguientes aspectos son esenciales para la disciplina de la enfermería:

- La disciplina de la enfermería es lo que mantiene los valores atemporales de la enfermería, su herencia y tradiciones, y el desarrollo del conocimiento para mantener el cuidado, la humanidad y la salud para todos.
- La disciplina es lo que mantiene y honra la ontología de la persona integralmente: la unidad de la mente y el espíritu y una visión del mundo unitaria.
- La disciplina es lo que se adhiere a la orientación filosófica de la enfermería hacia la humanidad y el compromiso ético global de la enfermería con la humanidad para sustentar el cuidado humano, la curación y la salud para todos.

³ Watson J. Clarificando la disciplina de la enfermería como fundamental para el desarrollo de la enfermería profesional. Texto Contexto Enfermagem [Internet]. 2017 [citado 7 de noviembre de 2019]; 26(4). Recuperado a partir de: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000400201&lng=pt&tlng=pt.

⁴ Berman A y Snyder S. Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y práctica. Madrid: Pearson; 2013.

- La disciplina es lo que mantiene las teorías, la orientación hacia el desarrollo del conocimiento, y lo que cuenta como conocimiento: la expansión de la ciencia occidental convencional y las epistemologías clínicas.
- La disciplina es lo que mantiene las tradiciones de investigación de la enfermería y los enfoques diversos y cambiantes para el desarrollo del conocimiento; la orientación disciplinaria específica al conocimiento.
- La disciplina aborda metodologías y métodos expandidos, diversos, creativos e innovadores consistentes con cuidado-cura-salud humana, además de fenómenos y experiencias de enfermedad.
- La disciplina contiene teorías de gran alcance, rango medio y situaciones específicas para proporcionar una visión del mundo unitaria, evolucionada y compartida, en la que la salud se relaciona con la justicia social, moral y los procesos/resultados del sistema de persona completa; reconocer que el cuidado humano y el cuidado ecológico son uno, es decir, los humanos y el planeta están conectados. Esto refleja una posición disciplinaria distinta.

Los siguientes aspectos son esenciales para la profesión de enfermería:

- Formación especializada: actualmente la tendencia en educación para las profesiones se ha desplazado hacia programas curriculares en escuelas y facultades universitarias. Muchos educadores de enfermería creen que el plan de estudios de enfermería debería incluir enseñanza de humanidades además de ciencias biológicas y sociales y de la disciplina de enfermería.
- Cuerpo de conocimientos: la enfermería está estableciendo un cuerpo bien definido de conocimientos y experiencia. A la base de conocimientos de enfermería contribuye una serie de marcos conceptuales, que dan una orientación a la práctica de enfermería, la enseñanza y la investigación en curso.
- Orientación al servicio: la orientación al servicio diferencia la enfermería de una ocupación cuya finalidad principal es el lucro. Muchas personas consideran que el altruismo es la seña de identidad de la profesión. La enfermería tiene una tradición de servicio a los demás. Este servicio, sin embargo, debe estar guiado por ciertas reglas, políticas o códigos deontológicos. Hoy en día, la enfermería es también un componente importante del sistema de prestación de cuidados de salud.
- Investigación en curso: la creciente investigación en enfermería está contribuyendo a la práctica de esta disciplina. Las primeras investigaciones (en los años cuarenta, aproximadamente) se dirigieron al estudio de la formación en enfermería. Desde los setentas, la investigación se ha centrado en cuestiones prácticas.

- Código deontológico: los profesionales de enfermería han otorgado tradicionalmente un alto valor al mérito y la dignidad de los demás. La profesión de enfermería requiere la integridad de sus miembros; es decir, de ellos se espera que hagan lo que se considera correcto, con independencia del costo personal. Los códigos deontológicos cambian con las necesidades y valores de la sociedad. La enfermería ha desarrollado sus propios códigos y en la mayoría de los casos ha definido medios para velar por la conducta profesional de sus miembros.
- Autonomía: una profesión es autónoma si se autorregula y define normas para sus miembros. Si la enfermería ha de tener una consideración profesional, debe funcionar autónomamente en la formación de sus políticas y en el control de su actividad. Para ser autónomo, un grupo profesional debe tener autoridad legal para definir el ámbito de su práctica, describir sus funciones y roles particulares y determinar sus metas y responsabilidades en la prestación de sus servicios. Para los profesionales de enfermería, autonomía significa ser responsable e independiente en el trabajo y rendir cuenta de los propios actos. La autonomía se consigue y se mantiene más fácilmente desde una posición de autoridad.
- Organización profesional: la gobernanza es el establecimiento y mantenimiento de disposiciones sociales, políticas y económicas por las cuales los profesionales controlan sus prácticas, su autodisciplina, sus condiciones de trabajo y sus asuntos profesionales. En enfermería, se debe trabajar en el marco de organizaciones profesionales.²

Todas las teorías de enfermería toman una posición sobre el conocimiento disciplinario y esta construcción colectiva conduce a la identidad profesional y a la visibilidad del conocimiento de enfermería. Sin identidad, claridad disciplinaria y compromiso para apoyar y promover el desarrollo sustantivo del conocimiento de enfermería, la enfermería no existirá.

La profesión de enfermería, en los últimos años, con el aumento de las crisis externas de la economía, la ciencia de la gestión, la tecnología, las prácticas y políticas medicalizadas, basadas en el hospital, ha sido desviada de su base disciplinaria. Ha sido definido por las prácticas de enfermería tecno-industriales del hospital y del cuidado de las enfermedades. Sin embargo, la enfermería es mucho más que conformarse con los controles institucionales hospitalarios; la enfermería es directamente responsable ante las experiencias individuales y grupales de la comunidad humana.¹

5.2. El cuidado como objeto de estudio.

Cuidar es una actividad humana que se define como una relación y un proceso cuyo objetivo va más allá de la enfermedad. En enfermería, el cuidado se considera como la esencia de la disciplina que implica no solamente al receptor, sino también a la enfermera como transmisora de él⁵; la práctica del cuidado conlleva conexión, reconocimiento mutuo y participación entre el profesional de enfermería y el paciente.² La relación enfermera-paciente, como seres dialógicos, implica un encuentro humanizado, que tiene como propósito despertar la conciencia del otro a través de la reflexión de los cuidados, que incluye las creencias y los valores que impregnan la atmósfera en la que tienen lugar los hechos y las circunstancias del quehacer de enfermería. Por lo que es necesario comprender cómo representa la enfermera su hacer profesional a través de formaciones subjetivas (opiniones, actitudes, creencias, informaciones y conocimientos); tal comprensión servirá para mejorar el cuidado de su práctica.

Actualmente, en la práctica de enfermería se observa que el cuidado es identificado en el hacer monótono, lineal y sin sentido, dentro de la racionalidad técnica y el enfoque biomédico, entendido como una ayuda o un complemento en las ciencias de la salud. El cuidado se ha definido como el conjunto de categorías que involucran la comunicación verbal y no verbal, la minimización del dolor físico, la empatía para atender el todo, y el involucramiento, que se refiere a la aproximación entre el cuidador y el ser cuidado como finalidad terapéutica.³

El cuidado es un proceso que se desarrolla a lo largo del tiempo, y conduce a la profundización y la transformación de la relación. Al reconocer que el otro tiene capacidad y necesidad de crecer, el cuidador no impone la dirección, pero permite que la dirección del crecimiento de la otra persona ayude a determinar la forma de la respuesta.

Las partes principales del cuidado que proporcionan estructura y mejor descripción de este proceso son:

- Conocimiento: comprender las necesidades del otro y la forma de responder a esas necesidades.
- Ritmo alternante: significa movimiento hacia atrás y adelante entre los significados inmediatos y a largo plazo del comportamiento, teniendo en cuenta el pasado.
- Paciencia: la cual permite que el otro crezca a su manera y con su velocidad.

⁵ Báez F, Nava, V Ramos, L y Medina O. El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. AQUICHAN. [Internet]. 2009 [citado 7 de noviembre de 2019]; 9(2). Recuperado a partir de: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v9n2/v9n2a02.pdf>

- Honestidad: significa reconocimiento de que siempre se puede aprender más, y que el aprendizaje puede provenir de cualquier fuente.
- Esperanza: es la creencia en las posibilidades de crecimiento del otro.
- Coraje: es la sensación de entrar en lo desconocido, informado por el conocimiento de experiencias pasadas.²

5.3. Modelo de Virginia Henderson.

Virginia Henderson pertenece al paradigma de integración, incluido en la escuela de las necesidades (el cuidado centrado en las necesidades humanas) orientada a la satisfacción de las necesidades básicas o fundamentales de las personas, es decir, está dirigida hacia la visión global de la persona como centro de la práctica de Enfermería. Para Henderson una necesidad fundamental o básica es aquella necesidad vital, es decir, lo que puede mantener vivo o le asegure el bienestar al ser humano.

Henderson mencionó que el rol de la enfermera consiste en ayudar al paciente a recuperar su independencia lo más rápidamente posible. Para ella la dependencia era la no satisfacción de alguna necesidad debido a que la persona realiza acciones inadecuadas o presenta alguna imposibilidad para cumplirlas, por lo tanto la independencia es la satisfacción de alguna de las necesidades a través de acciones adecuadas que realiza por sí mismo la persona o alguien más dependiendo de la etapa de crecimiento y desarrollo en la que se encuentre.

Los postulados de Henderson pueden resumirse en 3 enunciados:

- Cada persona quiere y se esfuerza por conseguir su independencia.
- Cada individuo es un todo compuesto y complejo con catorce necesidades.
- Cuando una necesidad no está satisfecha el individuo no es un todo complejo e independiente.

El modelo de Virginia Henderson estipula 14 necesidades básicas del ser humano, en orden jerárquico, que son:

1. Necesidad de respirar.
2. Necesidad de beber y comer.
3. Necesidad de eliminar.
4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura.
5. Necesidad de dormir y descansar.
6. Necesidad de vestirse y desvestirse.
7. Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales.
8. Necesidad de estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos.
9. Necesidad de evitar los peligros.
10. Necesidad de comunicarse.
11. Necesidad según sus creencias y sus valores.
12. Necesidad de ocuparse para realizarse.
13. Necesidad de recrearse.
14. Necesidad de aprender.

El metaparadigma que describió Henderson comprende 4 elementos:

- Salud: se refiere a la capacidad del individuo para funcionar con independencia en relación a las 14 necesidades básicas, requiere fuerza, voluntad o conocimiento; es un estado de bienestar físico, mental y social; ésta es básica para el funcionamiento del ser humano, además requiere independencia e interdependencia. La promoción de la salud es más importante que la atención al enfermo.
- Entorno: según la RAE éste término hace referencia al ambiente⁶, es decir lo que rodea a la persona. Henderson afirmaba que los individuos sanos son capaces de controlar su entorno, pero la enfermedad puede interferir en tal capacidad.
- Persona: es un individuo total que cuenta con 14 necesidades básicas, es alguien que evoluciona y es capaz de modificar su comportamiento a partir de interacciones con el entorno y sus relaciones con los profesionales de la salud. La persona debe mantener un equilibrio fisiológico y emocional; la mente y el cuerpo de la persona son inseparables. El paciente y su familia conforman una unidad. El paciente requiere ayuda para ser independiente. La persona tiene diferentes fuentes de dificultad:
 - Falta de fuerza: la dependencia proviene de que el individuo carece de fuerza, no sólo de fuerza física sino también de fuerza moral, para tomar decisiones y comprometerse en las acciones necesarias para conservar o recuperar la salud.
 - Falta de voluntad: ésta se ve disminuida por los problemas de salud, frecuentemente este estado, está relacionado con la capacidad intelectual y se ve limitado por la falta de recursos económicos o por factores socioculturales.
 - Falta de conocimientos: hay desconocimiento de los mecanismos de acción del desarrollo de enfermedades, de los recursos de salud, de los cuidados que se deben tener cuando se presenta la enfermedad para evitar su desarrollo, en general lo que se refiere a prevención, curación y rehabilitación.
- Enfermería: Henderson perfiló su definición de enfermería, la desarrolló basándose en las ciencias de la fisiología, medicina, psicología y física. Define la enfermería como la asistencia fundamentalmente al individuo enfermo o sano para que lleve a cabo actividades que contribuyan a la salud, a una muerte tranquila; requiere trabajar de forma interdependiente con otros miembros del equipo de salud, ayuda al paciente a satisfacer las 14 necesidades básicas, realiza un cuidado individualizado y utiliza un plan de

⁶ Entorno [Internet]. Real Academia Española. s/a [citado 28 de octubre de 2019] Recuperado a partir de: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=entorno>.

*cuidado enfermero por escrito. en términos funcionales. 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.*² Henderson identificó 3 niveles de relaciones enfermera-paciente en los que el profesional de enfermería actúa como:

- Sustituto del paciente: en caso de que la persona presente una enfermedad grave, el profesional de enfermería puede considerarse como un sustituto de lo que le hace falta al paciente para sentirse “completo” o “independiente”.
- Ayuda del paciente: el profesional de enfermería da apoyo al paciente para recuperar su independencia.
- Compañero y orientador del paciente: el profesional de enfermería imparte educación sobre la salud al paciente y familia, y juntos formulan el plan de cuidados, lo ejecutan y evalúan.^{78 910}

⁷ Jiménez AB, Salinas MT y Sánchez T. Algunas reflexiones sobre la filosofía de Virginia Henderson. Revista de Enfermería del IMSS. [internet]. 2004 [citado 9 de febrero de 2020]; 12(2). Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2004/eim042a.pdf>.

⁸ Núñez M y Siles J. Evolución De Los Cuidados Enfermeros. Revista de Enfermería y Humanidades. [Internet]. 2004 [citado 9 de febrero de 2020]; 8(15). Recuperado a partir de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/1029/1/culturacuidados_15_04.pdf.

⁹ Alligood MR. Modelos y Teorías en enfermería. Barcelona: Elsevier; 2018.

¹⁰García MJ. El proceso de enfermería y el modelo de Virginia Henderson. Propuesta para orientar la enseñanza y la práctica de enfermería. Guanajuato: Progreso; 2004.

5.4. Proceso de Atención de Enfermería.

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es un método racional, sistemático y organizado de planificación y provisión de cuidados de enfermería individualizados, integrales y progresivos; se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas a las necesidades de salud. Su propósito es identificar el estado de salud del paciente y sus problemas de salud reales y potenciales para establecer planes que aborden las necesidades identificadas y aplicar intervenciones de enfermería específicas que cubran tales necesidades.

La definición que dio la Organización Mundial de la Salud (OMS) resume las características del proceso de enfermería, y resalta que muchas de ellas cuentan con actividades intelectuales, una eficaz resolución de problemas y la toma de decisiones: “El proceso de enfermería es un término que se aplica a un sistema de intervenciones propias de enfermería sobre la salud de los individuos, familias y comunidades. Implica pormenorizar el uso de métodos científicos para la identificación de las necesidades del paciente/cliente/familia o comunidad, así como su utilización para escoger aquellas que se pueden cubrir con mayor frecuencia al proporcionar cuidados de enfermería; incluye también la planificación para cubrir sus necesidades, la administración de unos cuidados y la evaluación de los resultados. La enfermera o enfermero, con la colaboración de los miembros del equipo de salud, y con el individuo o grupos a los que atiende, define los objetivos, fija las prioridades, identifica los cuidados que hay que proporcionar y moviliza recursos. Entonces, él o ella proporciona unos servicios de enfermería directa o indirectamente. Con prioridad, evalúa los resultados; la información recibida de la evaluación deberá ser el inicio de las modificaciones deseables en las intervenciones posteriores y en situaciones similares de cuidados de enfermería. De este modo, la enfermería se convierte en un proceso dinámico que se presta a la adaptación y mejoría”.³

El PAE es cíclico ya que sus componentes siguen una secuencia lógica, pero puede intervenir más de un componente a la vez. Al final del primer ciclo, la asistencia puede terminar si los objetivos se han alcanzado, o el ciclo puede continuar con una reevaluación o se puede modificar el plan asistencial.¹¹

El objetivo principal del PAE es constituir una estructura que permita:

- Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

¹¹ Berman A y Snyder S. Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y práctica. Madrid: Pearson; 2013.

- A la persona participar en su propio cuidado.
- Ofrecer atención individualizada continua y de calidad.
- Ayudar a identificar problemas únicos de la persona. ³

El PAE consta de 5 fases o etapas las cuales son subprocesos continuos y cada etapa afecta a otras.

Etapa de Valoración: esta etapa consta de obtener la información de forma sistemática y continua, organizando, validando y registrando los datos. Ésta es un proceso continuo que se realiza en todas las etapas del PAE.

Las valoraciones de enfermería se centran en las respuestas del paciente a un problema de salud; ésta debe incluir las necesidades percibidas por el paciente, los problemas de salud, las experiencias relacionadas, las prácticas de salud, los valores y el estilo de vida. Se recomienda recoger los datos relevantes para un problema de salud en particular, por lo que los profesionales de enfermería deben pensar de forma crítica sobre qué valorar.

Etapa de Diagnóstico: el diagnóstico es la segunda parte del PAE, aquí el profesional de enfermería usa las habilidades del pensamiento crítico para interpretar los datos de valoración e identificar las fortalezas y problemas del paciente. Un diagnóstico de enfermería es un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad a problemas de salud/procesos vitales reales o potenciales; además, éstos, proporcionan la base para la selección de actuaciones de enfermería que consigan los resultados de los que es responsable la enfermera. ¹

El enunciado del diagnóstico de enfermería debe constar de 2 o 3 partes, lo cual depende del tipo de diagnóstico: Etiqueta diagnóstica/Problema + Factores relacionados/Etiología + Características definitorias/Signos y síntomas.

Existen diversos autores que manejan diferentes tipos de diagnósticos de enfermería, pero, en términos generales, los siguientes son los más referidos:

- Reales: describe un juicio clínico que el profesional confirmó por la presencia de características que lo definen y signos o síntomas principales. Este tipo de diagnóstico está conformado por las 3 partes antes mencionadas.
- Potenciales o de riesgo: es una afirmación sobre problemas de salud que la persona todavía no tiene, pero que está en un riesgo más que normal de desarrollarlo en un futuro cercano. Estos se conforman solo por 2 partes del enunciado (Etiqueta diagnóstica/Problema y Factores relacionados/Etiología).

- De bienestar: describe un aspecto de la persona que pudiera estar en un bajo nivel de bienestar o una situación de bienestar. Estos están conformados por las 3 partes antes mencionadas. ¹²

Diagnósticos en Formato PES: este formato es una formulación básica de los diagnósticos de enfermería y consta de 3 partes:

- Problema (P): refiere la respuesta del paciente.
- Etiología (E): factores que contribuyen a las respuestas o son probables causas.
- Signos y síntomas (S): características definidoras manifestadas por el paciente.

Éste tipo de diagnósticos no se pueden usar para diagnósticos de riesgo, por lo que se debe de usar el formato PE.

Se recomienda agrupar los signos y síntomas por objetivos (O) y subjetivos (S). ¹

Diagnósticos según la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA):

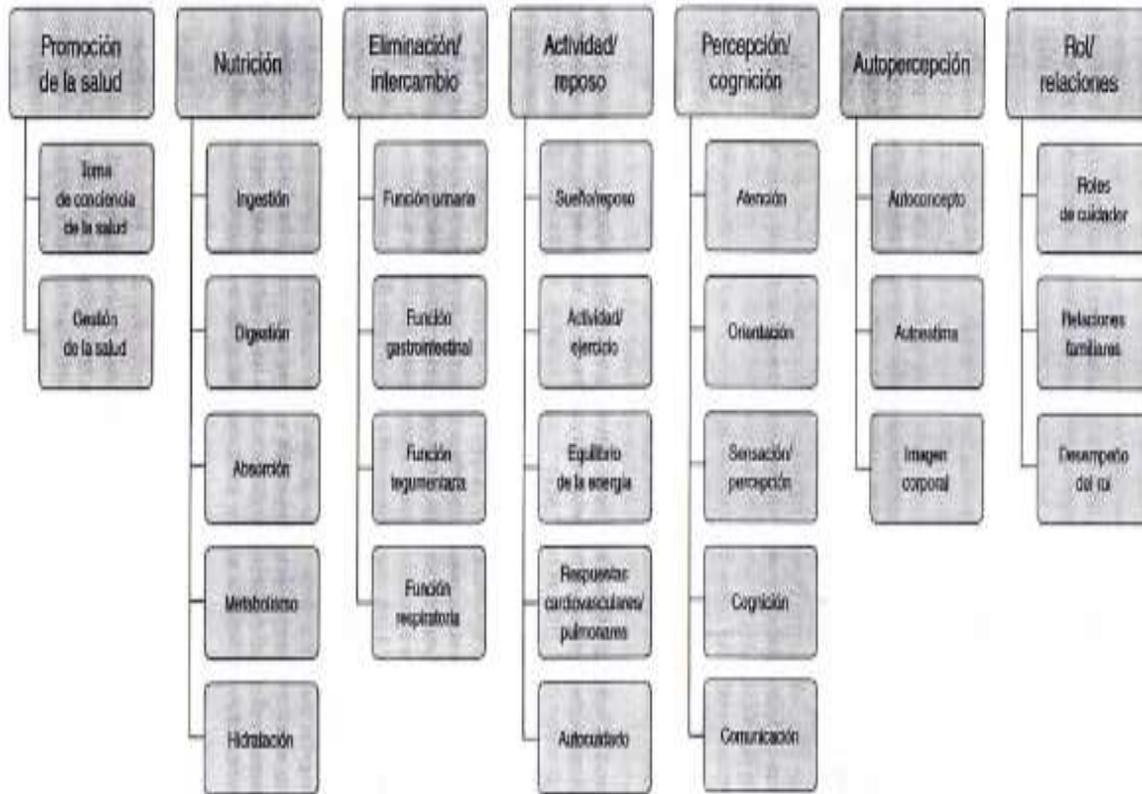
Las enfermeras se ocupan de las respuestas a los problemas de salud / procesos de la vida entre los individuos, familias, grupos y comunidades; estas respuestas son la preocupación central de los cuidados de enfermería. Un diagnóstico de enfermería se puede centrar en un problema, una promoción del estado de salud o un riesgo potencial.

En representación del conocimiento de la ciencia de enfermería, la taxonomía proporciona el marco para un lenguaje estandarizado de la comunicación de los diagnósticos de enfermería. Utilizando la terminología de la NANDA, las enfermeras son capaces de comunicarse entre sí y con profesionales de otras disciplinas de la salud sobre "qué" hace que la enfermería. El uso de los diagnósticos de enfermería en nuestras interacciones con el paciente o la familia puede ayudar a comprender los problemas que son el foco de enfermería y se involucran los individuos en su propio cuidado. La terminología proporciona un lenguaje común para las enfermeras frente a los problemas de salud, los estados de riesgo y la voluntad de promover la salud. Los diagnósticos de enfermería de la NANDA se utilizan a nivel internacional, con traducciones en 20 idiomas. En un mundo cada vez más globalizado la NANDA también permite a las enfermeras que participan en la investigación académica que se comunican sobre los fenómenos que afectan a la zona, textos y conferencias, de forma estandarizada, lo que lleva a la ciencia de enfermería para evolucionar.⁷

La NANDA se encarga de la revisión, aprobación y perfeccionamiento de los diagnósticos enfermeros, y de la creación de una taxonomía diagnóstica que cada

¹² Téllez SE y García M. Modelos de Cuidados en Enfermería. NANDA, NIC y NOC. Ciudad de México: McGraw Hill; 2012.

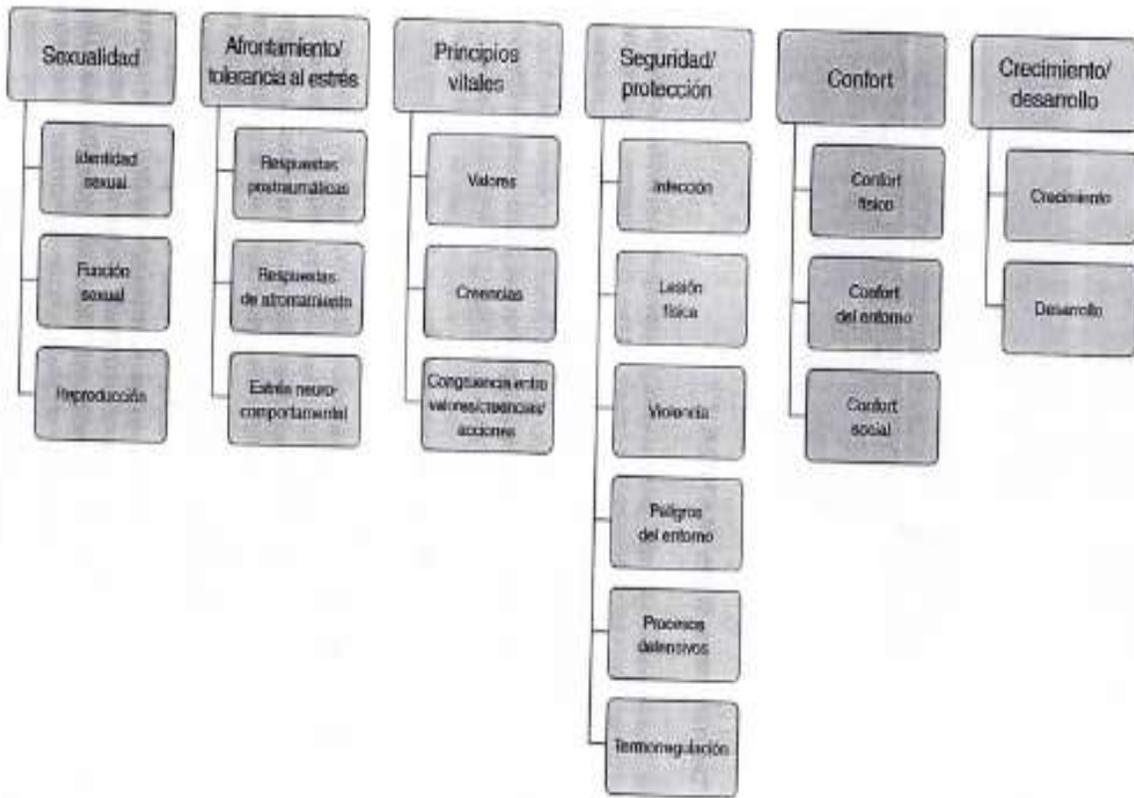
determinado tiempo se actualiza. ³ La taxonomía de NANDA proporciona una manera de clasificar y categorizar las áreas de interés de una enfermera (es decir, el foco de diagnósticos). Cuenta con 244 diagnósticos de enfermería,¹³ agrupados en 13 dominios (esfera de conocimiento) y 47 calces (grupos que comparten atributos comunes). ¹⁴



North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2015.

¹³North American Nursing Diagnosis Association. Diagnostics de Enfermería de NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020. Porto Alegre: Artmed; 2018.

¹⁴North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2015.



North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. 2015-2017. Barcelona: Elsevier. 2015.

Los componentes de los diagnósticos de la NANDA incluyen:

- Etiqueta diagnóstica: Ofrece una descripción concisa del problema (real o potencial). Es una frase o término que representa un patrón.
- Definición: Expresa un significado claro y preciso de la categoría y la diferencia de todas las demás.
- Características definitorias: Cada diagnóstico tiene un título y una definición específica, ésta es la que da el significado del diagnóstico, el título es sólo sugerente.
- Factores relacionados: Se organizan en torno de los factores fisiopatológicos, relacionados con el tratamiento, la situación y la maduración, que pueden influir en el estado de salud o contribuir al desarrollo del problema.³

En la última edición de la NANDA (2018-2020) la definición para el diagnóstico de enfermería de promoción de la salud fue modificada. Este cambio refleja el reconocimiento de las poblaciones para las que la salud se puede mejorar con la intervención de la enfermera, ya que actúa como agente para los pacientes, incluso si no pueden verbalizar intenciones (neonatos, pacientes con condiciones que impiden la verbalización de deseos, etc.).

La definición revisada es la siguiente: juicio clínico sobre la motivación y el deseo de aumentar el bienestar y lograr potencial para la salud humana. Estas respuestas se expresan como una disposición a mejorar los comportamientos de salud específicos y pueden ser utilizados en cualquier estado de la salud. En las personas que no pueden expresar su propia voluntad de mejorar los comportamientos de salud, las enfermeras pueden determinar la existencia de una condición de promoción de la salud y actuar en beneficio del individuo.⁷

Etapa de Planeación o planificación: es una etapa deliberada y sistemática del PAE que implica la toma de decisiones y la solución de problemas. El profesional de enfermería se refiere a los datos de la valoración del paciente y a las declaraciones diagnósticas para obtener indicadores con el fin de formular los objetivos del paciente y diseñar las intervenciones de enfermería necesarias para evitar, reducir o eliminar los problemas de salud del paciente.

Una intervención de enfermería es cualquier tratamiento, basado en el juicio clínico y el conocimiento que un profesional de enfermería realiza para potenciar los resultados del paciente. El producto final de la etapa de planeación es un plan asistencial del paciente.

Los profesionales de enfermería no planifican para el paciente sino que le animan a participar activamente hasta donde sea posible. Toda planeación es multidisciplinaria e incluye al paciente y a la familia.

Los planes asistenciales comprenden acciones que los profesionales de enfermería deben realizar para abordar los diagnósticos de enfermería del paciente y obtener los resultados esperados. Durante ésta etapa el profesional de enfermería debe decidir qué necesidades del paciente necesitan planes individualizados y una asistencia habitual, y escribir resultados deseados individualizados e intervenciones de enfermería para los problemas del paciente que requieren atención de enfermería más allá de la asistencia habitual.

En el proceso de elaboración de los planes asistenciales para el paciente, el profesional de enfermería participa en las siguientes actividades:

- Establecimiento de prioridades: es el proceso de elaboración de una secuencia preferente para abordar los diagnósticos e intervenciones de enfermería. Las prioridades cambian debido a diversos factores que el profesional de enfermería debe considerar (valores y creencias del paciente respecto a la salud, las prioridades del paciente, los recursos disponibles para el profesional de enfermería y el paciente, la urgencia del problema de salud y el plan de tratamiento médico).

- Fijación de objetivos/resultados deseados del paciente: para cada diagnóstico de enfermería se deben de fijar objetivos, en términos de respuestas observables del paciente.
- Selección de intervenciones y actividades de enfermería: éstas son las acciones que un profesional de enfermería realiza para conseguir los objetivos del paciente. Las intervenciones específicas elegidas deben centrarse en la eliminación o reducción de la causa del diagnóstico de enfermería; o en su defecto tratar los signos y síntomas.

Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): La NOC proporciona el lenguaje para las etapas del proceso enfermero de identificación del resultado y evaluación. Los resultados de la NOC son complementarios a los diagnósticos de enfermería de la NANDA y las intervenciones de la NIC.

Identificar los resultados del paciente que responden al cuidado enfermero es un trabajo crucial ya que los profesionales de enfermería se enfrentan al desafío de implementar registros de salud electrónicos y continúan centrándose en el gasto, la seguridad y la efectividad del cuidado en un sistema de asistencia sanitaria cambiante.

La NOC es una terminología estandarizada de los resultados sensibles a la práctica enfermera para ser utilizada por profesionales de enfermería de diferentes especialidades y entornos de práctica con el fin de identificar cambios en el estado del paciente después de la intervención. Cada resultado representa un concepto que puede utilizarse para medir el estado de un paciente, cuidador, familia o comunidad antes y después de una intervención.

Cada resultado tiene una definición, una escala o escalas de medida, una lista de indicadores asociados al concepto y una bibliografía. Los resultados están organizados en una taxonomía que facilita la identificación de resultados para su uso en la práctica; la clasificación contiene 490 resultados.

Un resultado del paciente son conceptos variables y sensibles a la práctica enfermera, es un estado, conducta o percepción de una persona, familia o comunidad, medido a lo largo de un continuo, en respuesta a intervenciones de enfermería utilizando escalas de medida.

Se utiliza una escala tipo Likert de 5 puntos con todos los resultados e indicadores que proporciona un número adecuado de opciones para demostrar la variabilidad en el estado, conducta o percepción descrita por el resultado (una puntuación de 5 es siempre la puntuación mejor posible y una puntuación de 1 es la puntuación peor posible).

Al medir el resultado antes de intervenir, el profesional de enfermería establece una puntuación basal del resultado elegido y luego puede puntuarlo después de la intervención; lo que permite seguir los cambios en el estado del paciente o el mantenimiento de los estados del resultado a lo largo del tiempo y en diferentes entornos.¹⁵

Etapa de Ejecución o aplicación: en el PAE, la ejecución es la etapa de acción en la que el profesional de enfermería realiza las intervenciones de enfermería.

Para ejecutar el plan de asistencia con éxito los profesionales de enfermería deben de disponer de 3 tipos de habilidades:

- Las habilidades cognitivas: incluyen la resolución de problemas, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la creatividad.
- Las habilidades interpersonales: todas las actividades que las personas usan cuando interactúan directamente entre sí. La eficacia de una acción de enfermería depende a menudo de la capacidad del profesional de enfermería de comunicarse con otros. El profesional de enfermería usa la comunicación terapéutica para comprender al paciente y ser a su vez comprendido. Estas habilidades comprenden la proporción de información, actitudes, sentimientos, interés y apreciación por los valores culturales y estilo de vida del paciente.
- Las habilidades técnicas: son actitudes manuales dirigidas a un fin (manipular el equipo, administrar inyecciones, poner vendajes, movilizar pacientes). Éstas requieren conocimiento y destreza manual.

Es importante explicar al paciente qué intervenciones se realizarán, qué sensaciones debe esperar, qué espera que se haga y qué resultados se prevén.

Cuando se ejecutan las intervenciones los profesionales de enfermería deben seguir algunas pautas:

- Basar las intervenciones en el conocimiento científico, investigación en enfermería y modelos profesionales de asistencia, para así considerar los efectos adversos o complicaciones.
- Comprender claramente las intervenciones del plan asistencial tanto médico como enfermero.
- Adaptar las actividades a cada paciente, tomando en cuenta sus creencias, valores, edad, estado de salud y el ambiente del paciente.
- Ejecutar una asistencia segura.

- Proporcionar educación, apoyo y bienestar. El profesional de enfermería debe siempre explicar cada intervención (objetivo, cómo puede ayudar el paciente, etc.).
- Ser integral.
- Respetar la dignidad del paciente y potenciar su autoestima. Proporcionar intimidad y animar a los pacientes a tomar decisiones propias.¹

NIC: La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) es una clasificación normalizada y completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería; sin embargo, algunas de las intervenciones de la Clasificación también las realizan otros profesionales. Las intervenciones NIC incluyen tanto el ámbito fisiológico como el psicosocial.

Cada intervención que aparece en la Clasificación está catalogada con una denominación, una definición, una serie de actividades para llevar a cabo la intervención y una bibliografía. Las intervenciones están agrupadas en 30 clases y 7 campos para facilitar su uso (Fisiológico: básico, Fisiológico: complejo, Conductual, Seguridad, Familia, Sistema sanitario y Comunidad); hay 554 intervenciones y cerca de 13.000 actividades.

Las partes normalizadas de la intervención son su denominación y la definición, las cuales cuando se utilizan no deberían cambiarse. Sin embargo, los cuidados pueden individualizarse a través de las actividades. A partir de una lista de aproximadamente entre 10 y 30 actividades por intervención, el profesional elige las actividades apropiadas para un individuo o familia concreta y, si lo desea, después puede añadir nuevas actividades. Para cada intervención, las actividades están listadas en orden lógico, empezando por lo primero que debería realizar el profesional de enfermería y finalizando por lo que debería hacer en último lugar.

Las intervenciones de la NIC se han relacionado con los diagnósticos de enfermería de la NANDA y los resultados de la NOC.¹⁶

Etapas de Evaluación: es una actividad planificada, continua y con la finalidad de que los pacientes y los profesionales de la salud determinen el progreso del paciente hacia la consecución de objetivos/resultados, y la eficacia del plan asistencia de enfermería. La evaluación es un aspecto importante del PAE porque las conclusiones extraídas de la evaluación determinan si las intervenciones de enfermería deben terminarse, continuarse o cambiarse.

La evaluación es continua, se realiza mientras o inmediatamente después de la aplicación de alguna intervención para determinar si ésta se debe de cambiar. La

¹⁶ Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM y Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier; 2014.

evaluación debe continuar hasta que el paciente consigue los objetivos de salud o es dado de alta.

Mediante la evaluación, los profesionales de enfermería demuestran la responsabilidad de sus acciones, indican el interés en los resultados de las actividades de enfermería y demuestran un deseo de no perpetuar acciones ineficaces sino de adoptar otras más eficaces. ¹

Vinculación NANDA-NIC-NOC: la vinculación de las taxonomías NANDA, NIC y NOC, permite homologar el lenguaje dentro de la práctica clínica y genera ciertas capacidades (reflexión, razonamiento clínico, toma de decisiones y autonomía, autoconfianza y motivación profesional).

Entre las ventajas que pueden considerarse se encuentran las siguientes:

- Emplear un lenguaje común para dar prioridad y planificar los cuidados.
- Adquirir autonomía y seguridad para hacer juicios clínicos que generan motivación al comprobar su utilidad.
- Describir la cultura enfermera.
- Estructurar el pensamiento y el proceso en la toma de decisiones.
- Facilitar la memorización y la comunicación del profesional de enfermería, al proporcionar consistencia a los cuidados.
- Adaptar a los nuevos modelos de cuidados y a las exigencias de los cambios y demandas sociales.

Su empleo en conjunto facilita y garantiza la planificación de los cuidados, debido a que el razonamiento clínico que utiliza el profesional de enfermería al determinar un diagnóstico debe coincidir con los resultados y el estado real del paciente, de tal forma que se asegura un plan dirigido e individualizado con el objetivo de dar respuesta a las necesidades humanas del individuo, de la familia y la comunidad.

Con el uso de las taxonomías se espera agilizar el trabajo en los distintos niveles de la salud (prevención, promoción, tratamiento y rehabilitación). ³

5.5. Recién Nacido Prematuro o Pretérmino

El Recién Nacido Pretérmino (RNPT) es aquél cuya gestación haya sido de 22 a menos de 37 semanas o que sume menos de 260 días. Cuando no se conoce la edad gestacional, se considerará así a un producto que pese <2,500 gramos. Cuando no se conoce la edad gestacional se valora con métodos clínicos como el Capurro y Ballard modificado.¹⁷

Clasificación:

- Extremadamente prematuro: <28 SDG.
- Muy prematuro: 28-32 SDG.
- Moderadamente prematuro: 32-37 SDG.

Rango de peso según SDG:

- 24 SDG: 672g (450-900g).
- 25 SDG: 755g (465-1000g).
- 26 SDG: 854g (510-1180g).
- 27 SDG: 932g (610-1290g).

Este grupo de recién nacidos representa un bajo porcentaje de todos los nacimientos (<0.7%), pero su contribución a la mortalidad infantil es muy alta (20-50% de niños que mueren antes del año). La mortalidad ha disminuido pero la proporción de sobrevivientes con secuelas graves como retardo mental, parálisis cerebral y sordera no han cambiado.

El RNPT es más susceptible a todas las complicaciones potenciales del parto prematuro, tanto en el periodo neonatal inmediato como después del egreso hospitalario. Existen importantes diferencias interinstitucionales en relación con las tasas de morbilidad dadas para las complicaciones que conlleva la prematurez, entre las que llaman la atención es la retinopatía del prematuro, displasia broncopulmonar, hemorragia intraventricular, sepsis y enterocolitis necrosante, etc.²

¹⁷ Secretaría de Gobernación. NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. México: Diario Oficial de la Federación.

5.6. Alteraciones patológicas de Recién Nacido Prematuro

5.6.1. Displasia Broncopulmonar

La displasia broncopulmonar (DBP) es una enfermedad pulmonar crónica que se diagnostica cuando el lactante necesita oxígeno suplementario para mantener saturaciones entre 90-92%, por más de 28 días posteriores al nacimiento.

Dependiendo del momento de la evaluación se puede dividir en los pacientes menores de 32 semanas de gestación con evaluación diagnóstica a las 36 semanas de gestación corregidas, y los mayores de 32 semanas de gestación con evaluación a los 56 días de edad. La determinación de gravedad de la DBP permitirá predecir la evolución y el seguimiento a largo plazo en estos pacientes.

Cuadro 1. Clasificación de la Gravedad de la Displasia Broncopulmonar

Gravedad de la DBP	Menor de 32 semanas al nacer	Mayor de 32 semanas al nacer
Leve	Sin necesidad de O ₂ a las 36 semanas de edad postconcepcional o al egreso de la unidad	Sin necesidad de O ₂ a los 56 días de vida o al egreso de la unidad
Moderada	Necesidad de O ₂ menos de 30% a las 36 semanas de edad postconcepcional o al egreso a la unidad	Necesidad de O ₂ menos de 30% a los 56 días de vida o al egreso de la unidad
Grave	Necesidad de O ₂ igual o más del 30% y/o ventilación con presión positiva o CPAP nasal a las 36 semanas de edad postconcepcional o al egreso de la unidad.	Necesidad de O ₂ igual o más del 30% y/o ventilación con presión positiva o CPAP nasal a los 56 días de vida o al egreso de la unidad

Gobierno de la república. Guía de Práctica Clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la displasia broncopulmonar en niñas/niños menores de 2 años en el segundo y tercer nivel de atención. Evidencias y recomendaciones. México: Secretaría de Salud; 2015

La DBP resulta de la interferencia con la generación de bronquiolos, ductos alveolares, vasculatura y alveolización. La lesión del tejido en formación causada por diversos mecanismos (volutrauma, barotrauma, inflamación, etc.) interfiere con la septación alveolar, lo que modifica la estructura final, formándose menos alveolos, más grandes y poco funcionales.

La DBP es una patología en la que diferentes factores, prenatales y postnatales, inciden sobre un pulmón inmaduro modificando, en mayor o menor grado, su desarrollo normal.

Los factores de riesgo para desarrollar DBP incluyen:

- Neonatos prematuros.
- Sexo masculino.
- Peso menor a edad gestacional.
- Apgar <7.
- Ruptura prematura de membranas.

- Cervicovaginitis.
- Enfermedad Hipertensiva del embarazo.

Los RN con DBP presentan un cuadro clínico de quejido, taquipnea, retracciones intercostales y subcostales, síndrome apneico, episodios de hipoxia e hipercarbia y escasa ganancia ponderal, a pesar de recibir un adecuado aporte calórico, que cursará con mayor o menor intensidad dependiendo de la gravedad.

Diagnóstico.

El diagnóstico de DBP es clínico y basado en los antecedentes, no se requiere radiografía de tórax; se establece en infantes menores de 36 semanas de gestación corregidas con antecedente de administración de oxígeno suplementario para mantener saturaciones entre 90-92% por más de 28 días.

Tabla I. Criterios diagnósticos y clasificación de severidad de la DBP		
	Edad gestacional	
	< 32 semanas	≥ 32 semanas
Momento de la evaluación:	36 semanas PMA ó alta al domicilio	>28 d. pero < 56 días de edad postnatal ó alta al domicilio
Tratamiento con Oxígeno:	> 21% durante ≥ 28 días	> 21% durante ≥ 28 días
Displasia Broncopulmonar:		
- DBP Leve	Respira aire ambiente	Respira aire ambiente
- DBP Moderada	FiO ₂ < 0.30	FiO ₂ < 0.30
- DBP Severa	FiO ₂ ≥ 0.30 y/o CPAP ó VM	FiO ₂ ≥ 0.30 y/o CPAP ó VM

Izquierdo M, Alonso J y Morcillo F. Displasia broncopulmonar [Internet]. 2008 [citado 28 de octubre de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/33.pdf>.

Tratamiento.

El desafío del tratamiento es que muchas de las terapias que se emplean para ello son factores implicados en la patogénesis del daño pulmonar tales como oxigenoterapia y ventilación asistida.

El tratamiento incluye apoyo ventilatorio con oxigenación de acuerdo a los requerimientos de cada paciente, manteniendo niveles de saturación entre 93 y 95%, pH entre 7.25 y 7.35 mmHg, y PaCO₂ entre 40 y 55mmHg, se recomienda administrarlo por medio de cánula nasal con flujo igual o menor a 0.5l/minuto.

La ventilación mecánica debe utilizarse sólo cuando esté claramente indicada. Deben optimizarse estrategias ventilatorias que consigan unos volúmenes de ventilación y una oxigenación adecuados y que produzcan el mínimo daño pulmonar. Se usará ventilación sincronizada por volumen de 4 a 6ml/kg de peso

corporal y con flujos de 5 a 10 L/min. La presión al final de la espiración (PEEP) se ajustará entre 4-6 cmH₂O pudiéndose aumentar hasta 8 cmH₂O en situaciones de obstrucción grave de la vía aérea.

El paciente con riesgo de desarrollar DBP presenta al nacimiento una baja reserva de nutrientes, un sistema gastrointestinal inmaduro y unas necesidades energéticas aumentadas por el mayor trabajo respiratorio. La desnutrición a su vez altera la estructura y función de los músculos respiratorios, la mineralización ósea (pared costal), la regeneración del epitelio respiratorio y la capacidad antioxidante creándose un círculo vicioso que agrava la misma. Cuando la DBP es moderada o grave el riesgo de malnutrición es mayor.

Las medidas encaminadas a garantizar una adecuada nutrición son:

- Suplementar en la dieta de la madre DHA o administrar en la alimentación enteral en una proporción de 5 a 1% de los lípidos totales administrados, lo más temprano posible.
- Iniciar el primer día de vida con apoyo de NPT, un aporte de proteínas de 3g/kg/día; e iniciar la alimentación enteral en cuanto sea posible.
- Mantener un aporte calórico y de proteínas adecuado al peso corporal, de 120-160 Kcal/kg/d y 130-150mL/kg/d respectivamente.

Criterios para el egreso.

- El alta hospitalaria debe ser planificada, garantizando la continuidad asistencial a través del contacto directo con el pediatra de atención primaria y la programación individualizada de las consultas de seguimiento por los especialistas correspondientes.
- Verificar la SpO₂ del niño en forma continua durante los episodios de alerta y sueño, y dependiendo de los niveles de SpO₂ se determinará el suplemento de oxígeno en hospital y domicilio.
- Egresar al paciente cuando alcance un peso corporal >1800gr.
- Aporte nutricional exclusivamente por vía enteral, preferible por succión.
- Sin periodos de apnea en las últimas 2 semanas.
- Padres o tutores capacitados en el manejo de las necesidades específicas, y del uso de medicamentos.^{18 19}

¹⁸ Gobierno de la república. Guía de Práctica Clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la displasia broncopulmonar en niñas/niños menores de 2 años en el segundo y tercer nivel de atención. Evidencias y recomendaciones. México: Secretaría de Salud; 2015.

¹⁹ Izquierdo M, Alonso J y Morcillo F. Displasia broncopulmonar [Internet]. 2008 [citado 28 de octubre de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/33.pdf>.

5.6.2. Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico.

El reflujo gastroesofágico se define como el paso del contenido gástrico hacia el esófago.

La regurgitación se define como el paso del contenido gástrico hacia el esófago o hacia la boca sin esfuerzo o arcada, es decir, no hay contracción del diafragma; es el regreso involuntario hacia la boca, de comida o secreciones previamente deglutidas.

Cuando la regurgitación del contenido gástrico ocasiona inflamación o lesiones tisulares se denomina enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), la cual se manifiesta por datos cualitativos y cuantitativos.

- Datos Cualitativos:
 - Síntomas digestivos o típicos: regurgitaciones, vómito, disfagia, pirosis, hematemesis, dispepsia.
 - Síntomas extradigestivos: apnea, irritabilidad, cianosis, aspiración pulmonar, estridor, tos crónica, falla para crecer, dificultad para la alimentación o deglución, dolor torácico, asma bronquial, quemazón oral, laringitis posterior, faringitis.
- Datos Cuantitativos:
 - Serie gastrointestinal superior.
 - Monitorización del pH esofágico.

El reflujo gastroesofágico ocurre en más de dos tercios de los lactantes menores de 1 año de edad, pero el reflujo patológico sólo se presenta en 1 de cada 300 lactantes. Es una entidad que se autolimita y que generalmente se resuelve entre los 6 y 12 meses de edad; sin embargo, 1% de los lactantes mayores de 1 año de edad continúa con regurgitaciones.

La prevalencia del reflujo gastroesofágico depende de la edad; cerca de 50% de los lactantes menores de 3 meses de edad presenta un episodio de regurgitación al día, a los 4 meses de edad la prevalencia es de 67%, y de 5% entre los 10 y 12 meses de edad. Sólo una pequeña cantidad de lactantes menores desarrolla enfermedad por reflujo gastroesofágico, con síntomas que incluyen disfagia, odinofagia, anorexia, irritabilidad, hematemesis, anemia y falta en la ganancia de peso.

Algunos pacientes pediátricos con condiciones patológicas tienen más factores de riesgo para desarrollar ERGE y sus complicaciones, en comparación con el resto de los pacientes pediátricos; entre los que tienen mayor riesgo son aquellos con antecedente de reparación de fístulas traqueoesofágicas, atresia esofágica,

pacientes con daño o retraso mental, hernia hiatal, DBP, asma, fibrosis quística, escoliosis, parálisis cerebral espástica, laringomalasia, obesidad, antecedente de prematurez.

El reflujo gastroesofágico ha sido asociado al síndrome de muerte súbita del lactante y al “casi ahogamiento”, así como a enfermedades respiratorias crónicas, como hiperactividad bronquial, tos crónica, estridor y neumonía recurrentes. Los niños mayores pueden manifestar el reflujo gastroesofágico como los adultos, con regurgitaciones, pirosis y rumiación.

Las complicaciones más habitualmente asociadas a la ERGE son: el esófago de Barrett, la estenosis esofágica, la hemorragia digestiva, la úlcera esofágica y más raramente, el adenocarcinoma de esófago.

Diagnóstico.

En el diagnóstico de ERGE es fundamental la realización de una correcta anamnesis. Los pacientes que presentan síntomas típicos de ERGE pueden ser diagnosticados perfectamente a través de la historia clínica y generalmente no requieren otras investigaciones.

- No se recomienda la realización de la serie gastrointestinal superior para demostrar la presencia o ausencia de reflujo gastroesofágico.
- Se recomienda la realización de la serie gastrointestinal superior ante la sospecha de una alteración anatómica del tubo digestivo alto.
- Se recomienda la monitorización del pH esofágico en pacientes para correlacionar los síntomas con los episodios de reflujo ácido, con síntomas atípicos (sibilancias), donde el reflujo ácido puede ser un factor agravante.
- La biopsia endoscópica no puede determinar si la esofagitis es causada por el reflujo.

Tratamiento.

El tratamiento de los pacientes diagnosticados de ERGE presenta cierto grado de complejidad debido al amplio rango de severidad y manifestaciones clínicas con que se puede presentar, a la presencia ocasional de complicaciones y a la diversidad de alternativas terapéuticas disponibles.

Los objetivos que persigue el tratamiento de la ERGE son: el alivio de los síntomas y la curación de las lesiones, la prevención de las recidivas y de las complicaciones y la mejora en la calidad de vida de los pacientes. Estos objetivos deben alcanzarse tratando de minimizar los costes necesarios y los posibles efectos adversos, a la vez que maximizando los recursos disponibles.

- La mejor posición para disminuir los episodios de reflujo es el decúbito prono y lateral pero dado que esta posición se relaciona con síndrome de muerte súbita del lactante, no está indicada en niños menores de un año (salvo ingreso con monitorización), siendo el decúbito supino la recomendada.
- Colocar al niño en posición en decúbito prono o lateral izquierdo con monitorización.
- En domicilio, solo se recomienda la posición prona si el niño está despierto o por encima del año de vida por riesgo de muerte súbita asociado a la misma.
- Realizar cambio de posición, decúbito lateral derecho con rotación a izquierdo. En la primera hora postprandial, se colocará en decúbito derecho para favorecer el vaciamiento gástrico y motilidad intestinal; posteriormente en decúbito izquierdo para disminuir episodios de reflujo.
- Se recomienda el uso de fórmulas de proteínas hidrolizadas durante 2 a 4 semanas de prueba para descartar alergia a proteína de leche de vaca, en lactantes alimentados con fórmula y que presentan vómito.
- Hacer que el niño elimine el aire a través de eructos o eliminación de gases, posterior a la alimentación.
- El uso de antagonistas de los receptores H2 produce alivio de los síntomas y curación de la mucosa.
- Los Inhibidores de bomba de protones (IBP) alivian los síntomas y curan la esofagitis; los cuales no se deben interrumpir súbitamente ya que el rebote de la secreción ácida puede ocasionar recurrencia de los síntomas. Los IBP aprobados para uso en pediatría son omeprazol, lansoprazole y esomeprazol. Se recomienda el uso del omeprazol en pacientes con acidez moderada a severa, durante 2 a 4 semanas.
- Se recomienda iniciar la terapia con IBP en niños con esofagitis documentada durante 4 a 8 semanas. En esofagitis severa (erosiva) el tratamiento deberá ser de 3 a 6 meses.
- Los procinéticos tienen un rol limitado en el manejo de ERGE, por razones de seguridad y limitada eficacia. La prescripción de la cisaprida deberá restringirse a un programa de vigilancia estrecha por el gastroenterólogo pediatra, ya que su uso rutinario para RGE y ERGE no se justifica.^{20 21 22}

²⁰ Gobierno de la república. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento del reflujo gastroesofágico y de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pediatría en el primer y segundo nivel de atención. Guía de referencia rápida. México: Secretaría de Salud; 2014.

²¹ Arín A y Iglesias M. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Anales del Sistema Sanitario de Navarra [Internet]. 2003 [citado 28 de octubre de 2019]; 26(2). Recuperado a partir de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000300008.

²² Gobierno de la república. Guía de práctica clínica. Intervenciones de enfermería para el cuidado del paciente pediátrico con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico. Guía de referencia rápida. México: Secretaría de Salud; s/a.

5.6.3. Criptorquidia.

Criptorquidia o testículo no descendido es un defecto del desarrollo en el que uno o ambos testículos no pudieron descender de una posición alta en el abdomen hasta la parte inferior del escroto. El descenso testicular es esencial para una espermatogénesis normal, que requiere de temperatura más baja que la del cuerpo. Tiene una prevalencia de 1 a 3% en niños de término y de 15 a 30% en varones prematuros; es la anomalía genital más comúnmente identificada al nacimiento.

De los niños que presentan criptorquidia, 70% presentará un descenso espontáneo del testículo dentro del escroto durante el primer año de vida; del 10 al 20% de los testículos serán no palpables.

Factores de riesgo:

- Bajo peso al nacimiento (<2500g).
- Consumo de alcohol durante el embarazo.
- Exposición al humo de tabaco y a cafeína durante el embarazo.
- Patologías genitales del padre.
- Enfermedades ginecológicas en la madre.
- Exposición a acetaminofén durante el 1° y 2° trimestre de gestación.
- Restricción de Crecimiento Intrauterino.
- Trisomía 21.

Diagnóstico.

La exploración física es el único método que permite diferenciar entre los testículos palpables y los no palpables. Ésta se debe realizar en posición supina, observando la zona, en condiciones normales se visualizan los testículos en la bolsa escrotal. Se debe inhibir el reflejo cremasteriano poniendo la mano derecha en la sínfisis del pubis con leve presión para tratar de descender los testículos, las extremidades inferiores deben permanecer semiflexionadas.

Tratamiento.

El tratamiento debe hacerse tan pronto como sea posible a partir de los 6 meses de edad (de preferencia antes de los 12, y máximo a los 18 meses).

Un testículo no descendido debe ser tratado mediante orquidopexia quirúrgica con el fin de minimizar las complicaciones.

Seguimiento.

En los recién nacidos se debe valorar la simetría del escroto, los signos asociados a hipovirilización u otras anomalías genitales, y ausencia de ambos testículos requiere atención especializada.

A los 6 meses debe realizarse una revaloración de genitales para detectar si hay ausencia o ascenso de uno o ambos testículos y derivar a atención especializada, así como valorar la edad ideal para realizar orquidopexia en niños de término.

Entre los 12 o 15 meses se corregirá la falta de descenso testicular sin mayor demora, y en caso de presentar testículo retráctil se vigilará clínicamente.²³

²³ Gobierno de la república. Guía de Práctica Clínica. Evidencias y Recomendaciones. Diagnóstico y Tratamiento del Testículo No Descendido. México: Secretaría de Salud; 2014.

5.6.4. Fisura anal.

La fisura anal es una erosión, desgarró superficial, grieta o úlcera que se extiende desde la línea pectínea hasta el margen del ano afectando al anodermo que cubre la mitad inferior del esfínter anal interno, es una pequeña rotura del epitelio del ano que produce dolor intenso, hemorragia y prurito y tiende a hacerse crónica.^{24 25}

Los factores de riesgo más frecuentes son estreñimiento o heces fecales grandes, secas y duras, asociados a isquemia y baja vascularidad, diarrea prolongada, y traumatismo debido a estenosis del canal anal; y los menos frecuentes son algunas infecciones como tuberculosis, sífilis y enfermedades inflamatorias como la enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, enfermedades Hematológicas (leucemias), síndrome de inmunodeficiencia, y medicamentos (laxantes, supositorios, enemas).

Las fisuras anales pueden clasificarse por su etiopatogenia:

- Primarias, inespecíficas o idiopáticas: se observan en pacientes sanos, son las más frecuentes y no se asocian a ningún tipo de afecciones digestivas o infecciosas.
- Secundarias o específicas: se observan con relación a otras afecciones cuya sintomatología predomina (Enfermedad Inflamatoria Intestinal, tuberculosis anal, infecciones de transmisión sexual, entre otras, o vinculada a posoperatorios de otras afecciones orificiales anales).

Forma de presentación.

De acuerdo con la forma de presentación clínica, tiempo de evolución y las características patológicas de la lesión se describen en:

- Fisura Anal Aguda. (F.A.A.).
- Fisura Anal Crónica. (F.A.C.).
- Fisura Anal Crónica Agudizada. (F.A.C.A.).

²⁴ Llanes G. Consenso de fisura anal [Internet] Auspicio Sociedad Cubana de Coloproctología. 2011 [citado 10 de noviembre de 2019]. Recuperado a partir de: https://files.sld.cu/coloproctologia/files/2011/05/consenso-nacional-fisura-anal-2011-_2_.pdf.

²⁵ de Gispert C. Diccionario de Medicina. Barcelona: Océano; 2012.

Clasificación por su forma de presentación de la Fisura Anal Inespecífica (F.A.I.):

F. P.	Anamnesis	Examen Físico Anorrectal
F.A.A.	- Aparición reciente de: Dolor Anal. Defecación muy dolorosa (lancinante de desgarramiento). Dolor en tres tiempos (defecación dolorosa, alivio, dolor) puede presentarse desde 15 minutos hasta 3 horas después de la defecación, resultado de espasmos del E.A.I. y por exposición de las terminaciones nerviosas sensitivas. - Sangrado anal. - No sobrepasa los 30 días de duración.	- Inspección: Positiva. (Úlcera Anal de localización típica). Bordes bien definidos, base poca profunda. - Contractura esfinteriana. - Palpación: Positiva. (Dolor en la úlcera).
F.A.C.	- Dolor y/o sangrado anal que sobrepasa los 30 días de duración o repetición de esta sintomatología de forma esporádica que remite y reaparece.	- Inspección: Positiva. (Úlcera Anal en su localización típica), Triada de Brodie. - Bordes fibrosos y de más grosor. - Base indurada que expone fibras del EAI. - Contractura esfinteriana o no. - Maniobra de Valsalva: Positiva. (Papila Anal Hipertrofiada) - Palpación: Positiva o Negativa. (Dolor o no en la úlcera). - Fibrosis indurada o no de los bordes de la úlcera.
F.A.C.A.	- Dolor y/o sangrado anal. Repetición de esta sintomatología de forma esporádica que remite y reaparece, y que en el momento del examen la sintomatología está presente.	- Inspección: Positiva. (Úlcera Anal en su localización típica), (Triada de Brodie). - Contractura esfinteriana. - Maniobra de Valsalva: Positiva. (Papila Anal Hipertrofiada) - Palpación: Positiva. (Dolor en la úlcera).

Llanes G. Consenso de fisura anal [Internet] Auspicio Sociedad Cubana de Coloproctología. 2011 [citado 10 de noviembre de 2019]. Recuperado a partir de: https://files.sld.cu/coloproctologia/files/2011/05/consenso-nacional-fisura-anal-2011-_2_.pdf.

Para realizar el diagnóstico es necesario valorar:

- Antecedentes: Estreñimiento o diarreas, dolor a la defecación, sangrado al defecar.
- Síntomas: Dolor al evacuar, sangre en la superficie de las heces (no mezclada), estreñimiento a menudo con evacuaciones dolorosas, prurito, secreción anal y tenesmo, síntomas reflejos de disuria, retención de orina o tenesmo vesical.
- Examen físico: Fisura visible, con frecuencia en la línea media posterior cuando el ano se entreabre levemente.

Tratamiento.

Para el tratamiento de la fisura anal aguda existen actualmente diferentes opciones terapéuticas. Los objetivos principales del tratamiento conservador son conseguir deposiciones blandas sin esfuerzo evacuatorio, y romper el círculo vicioso de dolor anal, espasmo esfinteriano e isquemia.

- Higiene anal local (agua y jabón neutro) posdefecatoria y a la hora del baño.
- Restablecer hábito intestinal. Ingesta hídrica abundante.
- Laxantes en caso de que el estreñimiento sea muy acentuado.
- Antidiarreicos si hay diarreas crónicas.

- Hidroterapia: baños de asientos tibios, que proporcionan sensación de bienestar y reducen la hipertonía esfinteriana.
- Tratamiento farmacológico: Ibuprofeno, indometacina, metocarbamol, proctocaína en ungüento rectal, entre otros.

Para las fisuras la única terapéutica verdaderamente eficaz es la quirúrgica, mediante ésta, se intenta lograr una disminución del tono esfinteriano. El tratamiento quirúrgico se basa en el desbridamiento de la fisura y la cura del espasmo/estenosis del conducto ano rectal. ¹⁸

6. Presentación del Caso.

BMA, Lactante Menor masculino, nacido el 16 del 09 del 2019 a las 22:29h por cesárea, O+ con los siguientes diagnósticos:

- Recién Nacido Pretérmino de 32.3 semanas por Capurro.
- Peso bajo al nacimiento.
- Peso bajo para edad gestacional.
- Hijo de madre con preeclampsia con datos de severidad.
- Restricción de Crecimiento Intrauterino.
- Taquipnea transitoria del recién nacido.
- Criptorquidia bilateral.

Datos antropométricos:

- Talla de 42cm.
- Peso 1430gr.
- Perímetro cefálico 29.5cm.
- Pie 6.5cm.
- Perímetro abdominal 23.5cm.

Apgar 4/9 realizan reanimación, aspiración de secreciones y oxígeno indirecto; a los 3:56 minutos observan datos de dificultad respiratoria y colocan CPAP.

Silverman 3 puntos.

Prenatal.

Madre de 42 años, licenciatura trunca, soltera, católica, comerciante; peso 78kg y talla 1.56cm, IMC 32.05. Alcoholismo positivo prenatal (desde los 33 años, 5 copas al día, refiere no llegar a la embriaguez), tabaquismo positivo prenatal (20 cigarros al día).

Diabetes Mellitus 2, preeclampsia con datos de severidad.

Gesta 5, aborto 2, cesárea 3.

Post natal.

BMA requirió uso de CPAP durante 3 días con presión de 6, FiO₂ al 21%, flujo de 8l/m, saturando >90%; pasando a casco cefálico el 19 de septiembre con flujo de 8l/m con FiO₂ de 25 a 30%; el 29 de septiembre le colocan puntas nasales con FiO₂ 25% con flujo de 2l/m. El 07 de octubre aumentan FiO₂ a 28% y el flujo a 3l/m ya que presenta desaturaciones durante las tomas de leche de hasta 75%. El 09 de octubre se retiran puntas nasales ya que mantiene saturaciones mayores de 90%. Debido a que el 11 y 12 de octubre presenta desaturaciones hasta 62%, se

recolocan puntas nasales el 13 de octubre a 3l/m con FiO2 25-30% las cuales se mantienen hasta el 17 de octubre con FiO2 de 25% presentando desaturaciones de 83% a la vía oral.

Se mantiene en ayuno con soluciones para prematuro hasta el 19 de septiembre, ya que ese día inicia nutrición parenteral (100ml/kg/día) y continúa con soluciones para prematuro. El 19 de septiembre se inicia vía oral con 25ml/kg/día leche humana. El día 08 de octubre le indican ayuno por evacuaciones con sangre del 07 de octubre. Se reinicia vía oral el 13 de octubre con leche humana o pasteurizada cada 3 horas o seno maternos a libre demanda. El 15 de octubre se valora escala de LATCH de 5-6 puntos. Pesa 1830g el 15 de octubre.

El 15 de octubre se sospecha de ERGE por desaturaciones durante la vía oral por lo que se le indica omeprazol.

Se mantiene en incubadora desde su nacimiento hasta el 04 de octubre; el 05 presenta temperaturas de 36.6°C por lo que se indica regresar a incubadora. El 07 de octubre, BMA, se encuentra en la incubadora apagada por falta de cuna abierta, y el 09 de octubre se encuentra en cuna de calor radiante encendida, posteriormente se mantiene en cuna abierta a temperatura ambiental.

El 19 de septiembre se encuentra con tinte icterico, Kramer II, por lo que se inicia fototerapia, la cual se suspende el 20 de septiembre.

El 07 de octubre presenta evacuaciones con sangre fresca en 2 ocasiones y no se observan fisuras anales. El día 13 de octubre presenta de nuevo evacuaciones con estrías de sangre, y se observa fisura anal.

Se realizan USG trasfontanelares con hallazgos normales el 17,19, 23, 30 de septiembre y 07 de octubre.

Medicamentos:

- Vitaminas ACD 1ml VO cada 24h.
- Cisaprida 0.4mg VO cada 8h, 30 minutos previo a la toma correspondiente.
- Omeprazol 2mg VO cada 24h.
- Bepanthen cada cambio de pañal.

Diagnósticos actuales:

- Recién nacido pretérmino, 37.3 semanas corregidas (17/10/2019).
- Criptorquidia bilateral (16/09/2019).
- Fisura anal no especificada (08/10/2019).
- Displasia Broncopulmonar a clasificar (15/10/2019).
- Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico sin esofagitis (15/10/2019).

6.1. Valoración por necesidades.

Necesidad	Con/sin alteración	Descripción	Causa de la dependencia	Nivel de dependencia
Respirar.	Con.	Displasia broncopulmonar. Puntas nasales a 3l/m con flujo de 25%. FR 50-54x'. Saturando hasta 95%; presenta desaturaciones de 83% a la vía oral.	Fuerza.	Ayuda.
Beber y comer.	Con.	Leche humana o pasteurizada 37ml cada 3 horas por succión, seno a libre demanda. Succión débil Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico sin esofagitis. Desaturaciones a la vía oral.	Fuerza.	Sustituto.
Eliminar.	Con.	13/10/19 Presenta evacuaciones con estrías de sangre, se observa fisura perianal.	Fuerza.	Ayuda.
Moverse y mantener una buena postura.	Con.	Por edad. Se realizan cambios posturales.	Fuerza.	Sustituto.
Dormir y descansar.	Con.	Debido a la manipulación para realizar procedimientos y de la visita materna, se despierta constantemente.	Fuerza.	Ayuda.
Vestirse y desvestirse.	Con.	Por edad. La madre le cambia ropa.	Fuerza.	Sustituto.
Mantener la temperatura corporal.	Sin.	36.6-36.7°C. En cuna abierta. Antecedente de disminución de la temperatura corporal al estar en cuna abierta.	Fuerza.	Compañía.

Estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos.	Con.	Por edad. Fisura anal no especificada. Madre realiza baño y aseo de cavidades.	Fuerza.	Sustituto.
Evitar los peligros.	Con.	Por edad. Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico sin esofagitis. Displasia broncopulmonar. Desaturaciones a la vía oral.	Fuerza.	Sustituto.
Comunicarse.	Sin.	Llora cuando tiene hambre y cuando se coloca en una posición incómoda. Presenta facies de incomodidad al acúmulo de secreciones nasales y orales.	NA.	NA.
Según sus creencias y valores.	NA.	--	NA.	NA.
Ocuparse para realizarse.	NA.	--	NA.	NA.
Recrearse.	NA.	--	NA.	NA.
Aprender.	NA.	--	NA.	NA.

6.2. Desarrollo de etapas del PAE con Diagnósticos NANDA-NIC-NOC.

Diagnósticos en formato NANDA según jerarquía de las 14 necesidades.

Respirar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deterioro de la ventilación espontánea r/c fatiga de los músculos de la respiración m/p disminución de la saturación de oxígeno. ▪ Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c mucosidad excesiva m/p excesiva cantidad de esputo.
Evitar los peligros.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conducta desorganizada del lactante r/c prematuridad m/p desaturación de oxígeno, inquietud, irritabilidad.
Eliminar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional r/c enfermedad por reflujo gastroesofágico.
Beber y comer.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patrón de alimentación ineficaz del lactante r/c prematuridad m/p incapacidad para mantener una succión eficaz.
Estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deterioro de la integridad cutánea r/c extremos de la vida m/p alteración de la integridad cutánea (fisura anal).
Mantener la temperatura corporal.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c extremos de la vida (neonato).
Dormir y descansar.	--
Moverse y mantener una buena postura.	--
Vestirse y desvestirse.	--
Comunicarse.	--
Aprender.	--
Según sus creencias y valores.	--
Ocuparse para realizarse.	--
Recrearse.	--

Diagnóstico: Deterioro de la ventilación espontánea r/c fatiga de los músculos de la respiración m/p disminución de la saturación de oxígeno.								
Dominio: 4 Actividad/reposo.				Clase: 4 Respuestas cardiovasculares/pulmonares.				
Definición: Disminución de las reservas de energía que provoca la incapacidad para mantener la respiración independiente adecuada para el mantenimiento de la vida.								
Autonomía			Causa			Participación de enfermería		
independiente	<u>parcialmente</u>	Dependiente	<u>fuerza</u>	voluntad	conocimientos	sustituto	<u>ayuda</u>	acompañamiento
Indicador		Escala de medición						
Estado respiratorio (Saturación de oxígeno).		Inicial		Diana		Final		
		3 Desviación moderada del rango normal.		4 Desviación leve del rango normal.		4 Desviación leve del rango normal.		
Intervenciones		Actividades			Ejecución			
Monitorización de signos vitales.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio. ▶ Monitorizar la frecuencia y el ritmo respiratorios (profundidad y simetría). ▶ Monitorizar los ruidos pulmonares. ▶ Monitorizar la pulsioximetría. ▶ Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales. 			<p>La monitorización de signos vitales era continua; se realizaban las anotaciones de los mismos cada 3 horas.</p> <p>La desaturación de oxígeno se observaba durante la alimentación.</p>			

<p>Monitorización respiratoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. ▶ Aplicar sensores de oxígeno continua con sistemas de alarma no invasivos apropiados. 	<p>Se valoró la frecuencia respiratoria cada 3 horas, manteniéndose siempre dentro de parámetros normales, al momento de la valoración.</p> <p>Durante la alimentación presentaba, taquipneas hasta de 74x', superficial, ritmo irregular, calidad inadecuada, y efectividad baja debido a las desaturaciones.</p>
<p>Oxigenoterapia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eliminar las secreciones bucales y nasales. ▶ Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. ▶ Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactado y humidificado. ▶ Administrar oxígeno suplementario según órdenes. ▶ Vigilar el flujo de litros de oxígeno. ▶ Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno. ▶ Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita. ▶ Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro). ▶ Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno. 	<p>El paciente tenía apoyo ventilatorio por puntas nasales.</p> <p>Se aumenta ligeramente la FiO2 (máximo 30%) durante la alimentación para evitar desaturaciones durante la misma.</p>

Cambio de posición.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición, según corresponda. ▶ Vigilar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición. ▶ Colocar en la posición terapéutica especificada. ▶ Elevar el cabecero de la cama. ▶ Desarrollar un protocolo para el cambio de posición, según corresponda. 	<p>Se procura mantener al neonato en decúbito supino con el tórax elevado a 30°, con ayuda de la incubadora/cuna de calor radiante.</p> <p>Al colocar al paciente en decúbito prono se observaba incómodo, por lo que se evitó esta posición durante los turnos que estuvo a mi cuidado.</p>
Evaluación.	<p>Se logra que el paciente sature a niveles normales gracias al apoyo ventilatorio por puntas nasales.</p> <p>Se aumenta ligeramente la FiO2 (máximo 30%) durante la alimentación para evitar desaturaciones durante la misma.</p> <p>Se logra pasar de desviación moderada del rango normal de saturación de oxígeno a desviación leve del rango normal de saturación de oxígeno (3-4).</p>	

Diagnóstico: Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c mucosidad excesiva m/p excesiva cantidad de esputo.								
Dominio: 11 Seguridad/protección.					Clase: 2 Lesión física.			
Definición: Incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables.								
Autonomía			Causa			Participación de enfermería		
independiente	parcialmente	<u>dependiente</u>	<u>fuerza</u>	voluntad	conocimientos	<u>sustituto</u>	ayuda	acompañamiento
Indicador		Escala de medición						
Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias (acumulación de esputo).		Inicial		Diana		Final		
		4 Leve.		5 ninguno.		5 ninguno.		
Intervenciones		Actividades			Ejecución			
Monitorización de los signos vitales.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio. ▶ Monitorizar la frecuencia y el ritmo respiratorios (profundidad y simetría). ▶ Monitorizar los ruidos pulmonares. ▶ Monitorizar la pulsioximetría. ▶ Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales. 			<p>La monitorización de signos vitales era continua; se realizaban las anotaciones de los mismos cada 3 horas.</p> <p>La desaturación de oxígeno no se relacionaba con la mucosidad excesiva.</p>			

<p>Monitorización respiratoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. ▶ Aplicar sensores de oxígeno continuos con sistemas de alarma no invasivos apropiados. 	<p>No se observaron alteraciones respiratorias por mucosidad excesiva.</p>
<p>Aspiración de las vías aéreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar el lavado de manos. ▶ Usar precauciones universales. ▶ Usar el equipo de protección personal que sea adecuado. ▶ Determinar la necesidad de la aspiración oral y/o traqueal. ▶ Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración. ▶ Informar al paciente y a la familia sobre la aspiración. ▶ Aspirar la nasofaringe con una jeringa de tipo pera ▶ Utilizar equipo desechable estéril para cada procedimiento de aspiración traqueal. ▶ Monitorizar el estado de oxigenación del paciente y estado hemodinámico, inmediatamente antes, durante y después de la succión. 	<p>Se valora de forma constante para determinar la necesidad de aspirar secreciones. En solo una ocasión se detectan estertores por lo que se procede a realizar aspiración de secreciones orotraqueales.</p>
<p>Cambio de posición.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición, según corresponda. ▶ Vigilar el estado de oxigenación antes y después 	<p>Debido a que solo requirió aspiración de secreciones orotraqueales en una ocasión no se requirió utilizar el drenaje postural.</p>

	<p>de un cambio de posición.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Colocar en la posición terapéutica especificada. ▶ Elevar el cabecero de la cama. ▶ Desarrollar un protocolo para el cambio de posición, según corresponda. 	<p>Se procura mantener al neonato en decúbito supino con el tórax elevado a 30°, con ayuda de la incubadora/cuna de calor radiante.</p> <p>Al colocar al paciente en decúbito prono se observaba incómodo, por lo que se evitó esta posición durante los turnos que estuvo a mi cuidado.</p>
<p>Oxigenoterapia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eliminar las secreciones bucales y nasales. ▶ Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. ▶ Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactado y humidificado. ▶ Administrar oxígeno suplementario según órdenes. ▶ Vigilar el flujo de litros de oxígeno. ▶ Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno. ▶ Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita. ▶ Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro). ▶ Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno. 	<p>El paciente tenía apoyo ventilatorio por puntas nasales.</p> <p>Se aumenta ligeramente la FiO₂ (máximo 30%) durante la alimentación para evitar desaturaciones durante la misma.</p>

Evaluación.	<p>Se procura mantener al neonato con el tórax elevado a 30°.</p> <p>Se valora de forma constante para determinar la necesidad de aspirar secreciones al detectar estertores (en solo una ocasión).</p> <p>Se vigila de forma constante el patrón respiratorio.</p> <p>Se logra pasar de leve acumulación de esputo a ninguno/sin acumulación de esputo. (4-5).</p>
--------------------	---

Diagnóstico: Conducta desorganizada del lactante r/c prematuridad m/p desaturación de oxígeno, inquietud e irritabilidad.								
Dominio: 9 Afrontamiento/tolerancia al estrés.					Clase: 3 Estrés neurocomportamental.			
Definición: Falta de integración de las respuestas fisiológicas y neurocomportamentales del lactante respecto al entorno.								
Autonomía			Causa			Participación de enfermería		
independiente	<u>parcialmente</u>	dependiente	<u>fuerza</u>	voluntad	conocimientos	sustituto	<u>ayuda</u>	acompañamiento
Indicador		Escala de medición						
Signos vitales de (saturación de oxígeno).		Inicial			Diana		Final	
		3 Desviación moderada del rango normal.			4 Desviación leve del rango normal.		4 Desviación leve del rango normal.	
Intervenciones		Actividades			Ejecución			
Cuidados del lactante: prematuro.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proporcionar espacio para el progenitor en la unidad y a la cabecera de la cama del lactante. ▶ Facilitar el vínculo/apego entre los progenitores y el lactante. ▶ Reducir el ruido ambiental. ▶ Agrupar los cuidados para favorecer el intervalo de sueño más largo posible. 			<p>Se agrupan las intervenciones para evitar una manipulación excesiva e irritar al paciente.</p> <p>Se evita, en medida de lo posible, hacer ruidos fuertes.</p> <p>La monitorización de signos vitales era continua; se realizaban las anotaciones de los mismos cada 3 horas.</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar cambios posturales frecuentes del lactante. ▶ Fomentar la lactancia materna. ▶ Monitorizar y manejar las necesidades de oxigenación. 	<p>La desaturación de oxígeno se observaba solo durante la alimentación.</p> <p>Al colocar al paciente en decúbito prono se observaba incómodo, por lo que se evitó esta posición durante los turnos que estuvo a mi cuidado.</p> <p>Se mantenía en decúbito derecho durante la primera hora postprandial, posteriormente en decúbito izquierdo durante 30-60 minutos, posteriormente en decúbito supino con el tórax elevado a 30°.</p> <p>Durante las visitas maternas se fomentaba el apego así como la lactancia materna.</p>
<p>Evaluación.</p>	<p>Se logra que el paciente sature a niveles normales gracias al apoyo ventilatorio por puntas nasales. Durante la alimentación se aumenta ligeramente la FiO2.</p> <p>Se realizan cambios de posición de forma constante para que el paciente se encuentre cómodo.</p> <p>Se agrupan las intervenciones para evitar una manipulación excesiva e irritar al paciente.</p> <p>Se logra pasar de desviación moderada del rango normal de saturación de oxígeno a desviación leve del rango normal de saturación de oxígeno (3-4).</p>	

Diagnóstico: Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional r/c enfermedad por reflujo gastroesofágico.								
Dominio: 3 Eliminación e intercambio.				Clase: 2 Función gastrointestinal.				
Definición: Vulnerable a sufrir un aumento, disminución, falta de actividad peristáltica, o actividad peristáltica ineficaz, del sistema gastrointestinal, que puede comprometer la salud.								
Autonomía			Causa			Participación de enfermería		
independiente	<u>parcialmente</u>	dependiente	<u>fuerza</u>	voluntad	conocimientos	sustituto	<u>ayuda</u>	acompañamiento
Indicador		Escala de medición						
Función gastrointestinal (reflujo gástrico).		Inicial			Diana		Final	
		5 ninguno.			5 ninguno.		5 ninguno.	
Intervenciones		Actividades			Ejecución			
Cuidados de la sonda gastrointestinal.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Observar la correcta colocación de la sonda. ▶ Proporcionar cuidados de la piel alrededor de la zona de inserción de la sonda. 			Se aspira la sonda previo al inicio de la toma; se coloca el neonato en decúbito lateral derecha manteniendo la cabeza y el tórax elevado tomando la cabeza de forma firme; se respeta el ritmo de succión y deglución del neonato sin forzarlo a que tome la leche más rápido; se enjuaga la sonda con agua bidestilada; se cierra la sonda; se mantiene a 30° la cabeza y el tórax.			

<p>Manejo de la medicación.</p>	<p>Controlar el cumplimiento del régimen de medicación.</p>	<p>Los medicamentos VO que la presentación es en cápsulas o tabletas, en el instituto se preparaban para convertirlos en suspensión.</p> <p>Se administra la cisaprida cada 8h, 30 minutos previo a la toma correspondiente, a las 10:30h.</p> <p>El omeprazol era administrado en el turno vespertino, a las 16:30h.</p>
<p>Evaluación.</p>	<p>Se realizan los cuidados a la sonda para evitar aspiración.</p> <p>Se administran medicamentos para evitar/disminuir el reflujo gastroesofágico.</p> <p>No se identifican datos de reflujo gastroesofágico.</p>	

Diagnóstico: Patrón de alimentación ineficaz del lactante r/c prematuridad m/p incapacidad para mantener una succión eficaz.								
Dominio: 2 Nutrición.				Clase: 1 Ingestión.				
Definición: Deterioro de la capacidad del niño para succionar o coordinar la respuesta de succión/deglución, que da lugar a una nutrición oral inadecuada para las necesidades metabólicas.								
Autonomía			Causa			Participación de enfermería		
independiente	<u>parcialmente</u>	dependiente	<u>fuerza</u>	voluntad	conocimientos	sustituto	<u>ayuda</u>	acompañamiento
Indicador		Escala de medición						
Establecimiento de la alimentación con relactor (reflejo de succión).		Inicial		Diana		Final		
		3 moderadamente adecuado.		4 sustancialmente adecuado.		4 sustancialmente adecuado.		
Intervenciones		Actividades			Ejecución			
Alimentación con relactor.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Determinar el estado del lactante antes de iniciar la toma. ▶ Coger al lactante durante la toma. ▶ Colocar al lactante en una posición semi-Fowler durante la toma. ▶ Expulsar los gases del bebé frecuentemente durante y después de la toma. 			Se realizaban ejercicios de succión y deglución previos a la toma. Se realizaba la alimentación calzando un guante de vinilo y colocando el extremo proximal (cortando previamente los orificios) de una sonda orogástrica en el dedo meñique y con una jeringa con la cantidad de leche indicada conectada en el adaptador; se introducía un tercio del dedo a la boca del neonato y este succiona la leche de la jeringa. Valorar los reflejos de succión y deglución.			

<p>Asesoramiento en la lactancia materna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Instruir sobre los signos del lactante (p. ej., hociqueo, succión y estado de alerta tranquila). ▶ Ayudar a asegurar que el lactante se sujeta bien a la mama (monitorizar una alineación correcta del lactante, sujeción y compresión areolar, y deglución audible). ▶ Instruir sobre las distintas posiciones para la lactancia (p. ej., posición de cuna cruzada, cogido como un balón de fútbol y decúbito lateral). ▶ Ejercicios de succión y deglución.* 	<p>Durante las visitas maternas se fomentaba la lactancia materna y se apoyaba a la madre para elegir la posición más cómoda para ella y para el neonato, así como ayudarlo a valorar si el neonato realice un agarre adecuado.</p> <p>Se valora escala de LATCH durante las tomas.</p>
<p>Evaluación.</p>	<p>El paciente mejora sus reflejos de succión y deglución siendo más coordinados; aunque llega a cansarse durante la alimentación, además de las desaturaciones que llega a presentar.</p> <p>Se logra alcanzar un LATCH de 5-6.</p> <p>Se logra alcanzar un reflejo de succión sustancialmente adecuado (3-4).</p>	

*no incluido en NIC o NOC

Diagnóstico: Deterioro de la integridad cutánea r/c extremos de la vida m/p alteración de la integridad cutánea (fisura anal).								
Dominio: 11 Seguridad/protección.				Clase: 2 Lesión física.				
Definición: Alteración de la epidermis y/o de la dermis.								
Autonomía			Causa			Participación de enfermería		
independiente	parcialmente	<u>dependiente</u>	<u>fuerza</u>	voluntad	conocimientos	<u>sustituto</u>	ayuda	acompañamiento
Indicador		Escala de medición						
Integridad tisular: piel (lesiones cutáneas).		Inicial		Diana		Final		
		4 leve.		4 leve.		4 leve.		
Intervenciones		Actividades				Ejecución		
Administración de medicación tópica.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Seguir las 5 reglas de la administración correcta de medicación. ▶ Documentar la administración de la medicación. ▶ Determinar el estado de la piel del paciente en la zona donde se aplicará la medicación. ▶ Retirar los restos de medicación y limpiar la piel. ▶ Aplicar el fármaco tópico según esté prescrito. 				Se administra Bepanthen en cada cambio de pañal.		

<p>Vigilancia de la piel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas. ▶ Observar el color, calor, tumefacción, pulsos, textura y si hay edema y ulceraciones en las extremidades. ▶ Vigilar el color y la temperatura de la piel. 	<p>Se vigilan características de la piel en área ano rectal en cada cambio de pañal; observando eritema perianal y una fisura en el radio de las 4.</p>
<p>Evaluación.</p>	<p>La lesión cutánea (fisura anal) se mantiene en leve.</p>	

Diagnóstico: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c extremos de la vida (neonato).								
Dominio: 11 Seguridad/protección.				Clase: 6 Termorregulación.				
Definición: Vulnerable a un fallo en el mantenimiento de la temperatura corporal dentro de los límites normales que puede comprometer la salud.								
Autonomía			Causa			Participación de enfermería		
<u>independiente</u>	parcialmente	dependiente	<u>fuerza</u>	voluntad	conocimientos	sustituto	ayuda	<u>acompañamiento</u>
Indicador		Escala de medición						
Termorregulación (disminución de la temperatura cutánea).		Inicial		Diana		Final		
		4 leve.		5 ninguno.		5 ninguno.		
Intervenciones		Actividades			Ejecución			
Monitorización de los signos vitales.		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio, según corresponda. ▶ Monitorizar periódicamente el color, la temperatura y la humedad de la piel. 			<p>La monitorización de signos vitales era continua; se realizaban las anotaciones de los mismos cada 3 horas.</p> <p>Durante los turnos que se estuvo al cuidado del paciente se mantuvo eutérmico.</p>			

Regulación de la temperatura.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Colocar al recién nacido en incubadora o calentador, si es necesario. ▶ Comprobar la temperatura al menos cada 2 horas. 	Aunque se recibió al paciente (09 de octubre) en cuna de calor radiante encendida, se toma la temperatura y se encuentra eutérmico por lo que durante el turno se disminuyen las potencias de la cuna hasta que se apaga.
Evaluación.	Se recibe al paciente con una leve disminución de la temperatura cutánea reportada en el turno anterior, durante el turno no presenta ninguna disminución de la temperatura cutánea (4-5).	

7. Plan de alta.

Criterios para Alta Hospitalaria.

El alta hospitalaria debe ser planificada, garantizando la continuidad asistencial a través del contacto directo con el pediatra y la programación individualizada de las consultas de seguimiento por los especialistas competentes en las patologías diagnosticadas.

- Verificar la SpO₂ en forma continua durante episodios de alerta y sueño, para determinar el suplemento de oxígeno.
- Posibilidad de volver a valorar ambulatoriamente al paciente en las siguientes 48-72 horas.
- Capacitación de cuidadores en el conocimiento de signos de deterioro y cómo proceder en casos de urgencia.
- Capacitación de cuidadores en el manejo de las necesidades específicas y el uso de medicamentos.
- Demostración de la competencia de los padres en el cuidado del niño, control en el manejo de la oxigenoterapia.
- Egresar al paciente cuando alcance un peso corporal >1800g.

Oxigenoterapia.

- Administrar el oxígeno suplementario con el flujo y la FiO₂ indicado por el médico.
- Acudir a consulta cada 3-4 semanas.
- No fumar o usar estufas cercanas a la fuente de oxígeno.
- Seguir las recomendaciones del distribuidor referentes al cuidado del tanque de oxígeno.
- Vigilar las características de la piel de las narinas.

Alimentación.

- Se recomienda la alimentación al seno materno exclusivo los primeros 6 meses de vida; posteriormente será de forma complementaria, de preferencia hasta los 2 años.
- Se recomienda a la madre realizar cambios alimenticios: restringir consumo de lácteos, soya y huevo.
- En la primera hora postprandial colocar al bebé en decúbito lateral derecho para favorecer el vaciamiento gástrico; posteriormente en decúbito izquierdo.
- Se recomienda la posición supina (boca arriba).
- Hacer eructar al bebé después de comer.
- Cuidar la postura y posición durante la lactancia materna.

Higiene.

- Evitar utilizar productos perfumados y las toallitas húmedas con alcohol.
- Cambiar el pañal antes de alimentar.
- Evitar colocar el pañal muy apretado.
- Colocar el pañal por arriba del muñón umbilical.
- Cambiar los pañales cuando estén sucios; no dejarlos sucios durante mucho tiempo, ya que puede irritar la piel.
- Tomar la temperatura antes de bañarlo, si es menor a 36.5°C no bañarlo.
- Realizar baño por inmersión diario, a menos que las condiciones climáticas sean desfavorables. Utilizar jabones neutros.
- La habitación donde se realice el baño deberá tener una temperatura entre 22 y 25°C, sin corrientes de aire.
- Preparar el agua con una profundidad de 10-15 cm a una temperatura entre 34° C y 38° C. Introducir lentamente en el agua, de forma que la cabeza, el cuello y los hombros reposen sobre el brazo y la mano sujete de forma segura al niño por debajo de la axila.
- El baño debe terminarse antes de que la temperatura del agua descienda mucho, es decir, menos de 5 minutos.
- Limpiar muñón umbilical durante el baño.
- Retraer el prepucio y limpiar.
- Aspiración de secreciones nasales con perilla.

Vestimenta.

- Utilizar ropa adecuada: holgada, de fácil colocación y retirada; no se deben utilizar cintas o cordones que aprieten los tobillos o las muñecas y mucho menos el cuello; los tejidos deben ser preferentemente de algodón e hilo.
- Evitar utilizar cobijas muy pesadas o calientes.

Medicamentos.

- Administrar los medicamentos como lo indique el médico; respetar horario, dosis y duración del tratamiento.

Otros cuidados

- Lavarse las manos antes de tocar al bebé.
- Evitar que se acerquen personas con cuadros gripales.
- Evitar ambientes con humo.
- Los recién nacidos necesitan un ambiente relativamente tranquilo y estable. Un exceso de luz y de ruido produce irritabilidad y puede alterar el establecimiento de los ciclos de sueño y alimentación.

- El exceso de visitas, los ruidos repetidos del teléfono, el volumen alto de la televisión y las conversaciones en voz alta producen estrés en el recién nacido y pueden dificultar el sueño y la lactancia.
- Signos de estrés del bebé: irritable, tiene cara de disgusto (ceño fruncido, labios apretados), no duerme bien y no hace bien las tomas, puede que esté sometido a un ambiente estresante.
- Utilizar una cuna homologada para recién nacidos y colchones firmes que ajusten bien con los laterales de la cuna. La ropa de la cuna debe ser ligera y debe dejar descubierta la cabeza. No debe ponerse al niño a dormir sobre cojines blandos, almohadones, colchones de agua u otras superficies blandas.
- Se recomienda colocar la cuna en la habitación de los padres, al menos durante los primeros 6 meses.
- Evitar corrientes de aire directas.

Datos de alarma.

- Enrojecimiento, edema y calor en la base y la piel circundante del muñón umbilical.
- Color azulado de la piel (cianosis).
- Dificultad respiratoria o periodos de apnea: Respiraciones rápidas (más de 60 respiraciones/min), retracciones (los músculos entre las costillas se retraen hacia atrás en cada respiración), aleteo nasal, gruñidos mientras respira.
- Desaturaciones mantenidas o de lenta recuperación.
- Fiebre mayor a 38°C.
- Movimientos anormales del cuerpo.
- Somnolencia excesiva.
- Hipotonía.
- Dificultades en la alimentación o rechazo de ésta.
- Distensión abdominal, especialmente si se acompaña de la ausencia de defecación durante uno 1 o 2 días.
- Períodos de llanto inhabitualmente largos que no ceden a pesar de las medidas de consuelo.
- Vómito constante.
- Evacuaciones diarreicas.
- Evacuaciones con sangre.^{17 18 19 20 21 26 27}

²⁶ Bustos G. Guía de Cuidados del Recién Nacido en las plantas de Maternidad. Madrid: Hospital Universitario 12 de Octubre; 2007

²⁷ Valverde I, Mendoza N y Peralta I. Enfermería pediátrica. Ciudad de México: El Manual Moderno; 2013

8. Conclusiones.

Debido a la alta demanda que había en el servicio de UCIREN no se pudo estar al cuidado del paciente durante más días o continuos para poder valorar los avances y la efectividad de los cuidados proporcionados.

Durante los días que se estuvo al cuidado del neonato, hubo algunas fricciones con la madre en las cuales se mostraba alterada y molesta debido a que no se hacían, al neonato, las acciones que ella exigía; fue complicada la relación y no se lograba mantener una conversación con ella, por lo que no se pudo brindar una capacitación o explicar acerca de los cuidados que necesita el neonato.

La valoración del paciente con base a sus 14 necesidades resulta útil y práctico para la realización de un plan de cuidados, así como un plan de alta. La asignación de las causas de dependencia del neonato fue fácil debido a que, por la edad no es aplicable la voluntad o los conocimientos; además, la mayoría son causadas por la prematurez o por la patología, por lo que son derivadas a una falta de fuerza; resultó sencillo identificar los diagnósticos relacionados a las necesidades alteradas del paciente.

Los resultados obtenidos de los cuidados realizados al paciente fueron satisfactorios, en todos se logró alcanzar la puntuación diana.

9. Referencias.

- Adams M y Holland N. Farmacología para enfermería. Un enfoque fisiopatológico. Madrid: Pearson educación; 2009.
- Alligood MR. Modelos y Teorías en enfermería. Barcelona: Elsevier; 2018.
- Arín A y Iglesias M. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Anales del Sistema Sanitario de Navarra [Internet]. 2003 [citado 28 de octubre de 2019]; 26(2). Recuperado a partir de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000300008.
- Báez C, Blasco R, Martín E, del Pozo M, Sánchez A y Vargas C. Validación al castellano de una escala de evaluación de la lactancia materna: el LATCH. Análisis de fiabilidad. Index de Enfermería. [Internet]. 2008 [citado 17 de julio de 2020]; 17 (3). Recuperado a partir de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962008000300012.
- Báez F, Nava V, Ramos L y Medina O. El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. AQUICHAN. [Internet]. 2009 [citado 7 de noviembre de 2019]; 9(2). Recuperado a partir de: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v9n2/v9n2a02.pdf>.
- Ball J y Bindler R. Enfermería pediátrica. Asistencia Infantil. Madrid: Pearson Educación; 2008.
- Berman A y Snyder S. Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y práctica. Madrid: Pearson; 2013.
- Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM y Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Barcelona: Elsevier; 2014.
- Bustos G. Guía de Cuidados del Recién Nacido en las plantas de Maternidad. Madrid: Hospital Universitario 12 de Octubre; 2007.
- de Gispert, C. Diccionario de Medicina. Barcelona: Océano; 2012.
- Entorno [Internet]. Real Academia Española. s/a [citado 28 de octubre de 2019] Recuperado a partir de: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=entorno>.
- García MJ. El proceso de enfermería y el modelo de Virginia Henderson. Propuesta para orientar la enseñanza y la práctica de enfermería. Guanajuato: Progreso; 2004.
- Garrido M. Virginia Henderson: planteamiento del modelo conceptual de Enfermería y críticas recibidas al respecto. Revista Médica Electrónica [Internet]. 2015 [citado 28 de octubre de 2019] Recuperado a partir de: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/virginia-henderson-modelo-enfermeria/>.
- Gobierno de la república. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento del reflujo gastroesofágico y de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en

- pediatría en el primer y segundo nivel de atención. Guía de referencia rápida. México: Secretaría de Salud; 2014.
- Gobierno de la república. Guía de Práctica Clínica. Evidencias y Recomendaciones. Diagnóstico y Tratamiento del Testículo No Descendido. México: Secretaría de Salud; 2014.
 - Gobierno de la república. Guía de Práctica Clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la displasia broncopulmonar en niñas/niños menores de 2 años en el segundo y tercer nivel de atención. Evidencias y recomendaciones. México: Secretaría de Salud; 2015.
 - Gobierno de la república. Guía de práctica clínica. Intervenciones de enfermería para el cuidado del paciente pediátrico con Enfermedad del Reflujo Gastroesofágico. Guía de referencia rápida. México: Secretaría de Salud; (s/a).
 - Izquierdo M, Alonso J y Morcillo F. Displasia broncopulmonar [Internet]. 2008 [citado 28 de octubre de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/33.pdf>.
 - Jiménez AB, Salinas MT y Sánchez T. Algunas reflexiones sobre la filosofía de Virginia Henderson. Revista de Enfermería del IMSS. [internet]. 2004 [citado 9 de febrero de 2020]; 12(2). Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2004/eim042a.pdf>.
 - Llanes G. Consenso de fisura anal [Internet] Auspicio Sociedad Cubana de Coloproctología. 2011 [citado 10 de noviembre de 2019]. Recuperado a partir de: https://files.sld.cu/coloproctologia/files/2011/05/consenso-nacional-fisura-anal-2011-_2_.pdf.
 - Los bebés prematuros requieren cuidados especiales [Internet]. Secretaría de Salud. 2017 [citado el 28 de julio de 2020] Recuperado a partir de: <https://www.gob.mx/salud/articulos/los-bebes-prematuros-requieren-cuidados-especiales>.
 - Luckmann J. Cuidados de enfermería. Ciudad de México: McGraw Hill Interamericana; 2000.
 - Moorhead S, Johnson M, Maas ML y Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Barcelona: Elsevier; 2013.
 - Nettina, S. Enfermería práctica, de Lippincott. Ciudad de México: McGraw Hill Interamericana; 1999.
 - North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2015.
 - North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de Enfermería de NANDA-I: Definiciones y clasificación 2018-2020. Porto Alegre: Artmed; 2018.
 - Núñez M y Siles J. Evolución De Los Cuidados Enfermeros. Revista de Enfermería y Humanidades. [Internet]. 2004 [citado 9 de febrero de 2020]; 8 (15).

Recuperado a partir de:
https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/1029/1/culturacuidados_15_04.pdf

- Plascencia M, Villalobos G y Mendoza A. Cuidados Avanzados en el Neonato. Libro 3: Cuidado del Recién Nacido Críticamente Enfermo. Ciudad de México: Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes; 2011.
- Plascencia M, Villalobos G y Mendoza A. Cuidados Avanzados en el Neonato. Libro 4: Cuidado del Recién Nacido Críticamente Enfermo. Ciudad de México: Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes; 2012.
- Plascencia M y Coronado I. Cuidados Avanzados en el Neonato. Libro 5: prevención e intervención oportuna: retos, ética y humanismo. Ciudad de México: Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes; 2013.
- Secretaría de Gobernación. NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. [Internet]. México: Diario Oficial de la Federación [citado el 9 de febrero 2020] Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016.
- Sociedad Mexicana de Capacitación y Educación para la Salud. Guía práctica para elaboración y registro de planes de cuidados de enfermería por necesidades. México: Sociedad Mexicana de Capacitación y Educación para la Salud. s/a.
- Téllez SE y García M. Modelos de Cuidados en Enfermería. NANDA, NIC y NOC. Ciudad de México: McGraw Hill; 2012.
- Virginia Henderson [Internet]. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. s/a Recuperado a partir de: <http://mira.ired.unam.mx/enfermeria/wp-content/uploads/2013/05/virginia.pdf>.
- Watson J. Clarificando la disciplina de la enfermería como fundamental para el desarrollo de la enfermería profesional. Texto Contexto Enfermagem [Internet]. 2017 [citado 7 de noviembre de 2019]; 26(4). Recuperado a partir de: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000400201&lng=pt&tlng=pt.
- Young T y Mangum B. Neoflox. Manual de Drogas Neonatológicas. Editorial medica panamericana; 2006.