



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA APLICADO A UN
RECIEN NACIDO PRETERMINO CON ENTEROCOLITIS
NECROSANTE IB**

PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

ROSA ISELA LÓPEZ VÁZQUEZ

N° CUENTA 91609520

DIRECTOR ACADEMICO

LEO MARGARITA GONZÁLEZ VÁZQUEZ



MEXICO, D.F.

NOVIEMBRE 2009



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.

INDICE

PAG

INTRODUCCIÓN.....	(1)
JUSTIFICACIÓN.....	(3)
OBJETIVO GENERAL.....	(4)
OBJETIVO ESPECIFICO.....	(4)
I. METODOLOGÍA Y RECURSO.....	(5)
II. MARCO TEORICO.....	(7)
2.1. El modelo conceptual en cuidados enfermeros.....	(7)
2.2 Virginia Henderson, referencias y antecedentes personales.....	(8)
2.2.1. Modelo de Virginia Henderson.....	(9)
2.2.2. Metaparadigma.....	(13)
2.2.3. Necesidades.....	(14)
2.3. Proceso Atención de Enfermería.....	(15)
2.3.1. Fundamentación.....	(16)
2.3.2. Características.....	(16)
2.3.3. Etapas.....	(17)
III APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	(19)
3.1. Presentación de la valoración.....	(19)
3.2 Diagnósticos de Enfermería jerarquizados en base al modelo de Virginia Henderson	(20)
3.3. Plan de atención de enfermería.....	(23)
3.3.1. Necesidad de respirar.....	(23)
3.3.2. Necesidad de comer y beber.	(28)
3.3.3 Necesidad de eliminar.....	(36)
3.3.4. Necesidad de dormir y descansar.	(40)
3.3.5. Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de límites normales.....	(44)

3.3.6. Necesidad de estar limpio y aseado y proteger los tegumentos.....	(49)
3.3.7. Necesidad de evitar peligros.....	(54)
3.3.8. Necesidad de comunicarse con los semejantes.....	(62)
IV PLAN DE ALTA.....	(69)
V CONCLUSIONES.....	(72)
VI SUGERENCIAS.....	(73)
VII GLOSARIO.....	(74)
VIII BIBLIOGRAFIA.....	(76)
IX ANEXOS.....	(78)
Anexo 1 Anatomía y fisiología.....	(78)
Anexo 2 Enterocolitis necrosante.....	(81)
Anexo 3 Instrumento de valoración de Enfermería para el neonato.....	(93)
Anexo 4 Evaluación de riesgo perinatal en el recién nacido de 0-6 días.....	(102)
Anexo 5 Valoración de la edad gestacional y condición al nacimiento.....	(103)

INTRODUCCIÓN

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el Proceso Atención de Enfermería (P.A.E.). Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

El Proceso Atención de Enfermería un método sistemático y ordenado en la planificación en la ejecución de los cuidados de Enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación ejecución y evaluación.

Henderson define a la Enfermería en términos funcionales como : " La única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesario . Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible"

Henderson identifica 14 necesidades humanas básicas que componen los cuidados enfermeros; que son respirar, beber y comer, eliminación, moverse y mantener una postura adecuada, dormir y descansar, vestirse y desnudarse, mantener una temperatura corporal dentro de límites normales, estar limpio y aseado, y proteger los tegumentos, evitar peligros, comunicarse, religión, satisfacción, distraerse y aprender, esferas en las que se desarrollan los cuidados de Enfermería.

El Proceso Atención de Enfermería que se presenta, se aplico en un recién nacido pretermino con Enterocolitis necrosante IB, en el Centro Médico Naval durante dos meses, se elaboro en base al Modelo de Virginia Henderson y la utilización de la taxonomía II dominios, clase y diagnóstico de la NANDA en el que se detectaron alteradas ocho necesidades.

El trabajo consta de 3 capítulos, en el capítulo I se presenta la metodología; en el capítulo II, el marco teórico sobre el Modelo de Virginia Henderson y el Proceso Atención Enfermería; en el capítulo III se describe la aplicación del Proceso enfermero

en el recién nacido con Enterocolitis necrosante IB, llevando a cabo cada una de las etapas del proceso. Se incluye el plan de alta que es gran importancia para que los padres sepan cómo deben cuidar al recién nacido en casa.

Por último se elaboran las conclusiones para hacer referencia que se cumplió con los objetivos que se planearon, se realizaron sugerencias y se describe la patología de Enterocolitis necrosante que es una enfermedad adquirida del recién nacido, que se caracteriza por distensión abdominal, heces con sangre y presencia de gas en la pared intestinal ocasionando zonas de necrosis intestinal. Siendo esta una de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal en las Unidades de Terapia Intensiva Neonatal y por lo que el personal de enfermería que labora en estas unidades debe conocer la patología para detectar en forma oportuna los signos y síntomas de la enfermedad y realice cuidados específicos para evitar secuelas, ya que es un ser dependiente de nuestros cuidados.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se elabora por la alta incidencia de Enterocolitis necrosante en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, reportándose el 1% al 5% de la población atendida, 0.3 a 4 casos por cada 1000 nacidos vivos así como el 5% al 10% de los recién nacidos pretermino. Siendo la alteración quirúrgica grave más frecuente en estas unidades y una causa significativa de morbilidad y mortalidad neonatal.

La estancia hospitalaria de los recién nacidos pretermino es larga, por los cambios hemodinámicos por los que cursan y los factores de riesgo que contribuyen a desencadenar múltiples patologías, como la Enterocolitis necrosante la cual se caracteriza por necrosis de la mucosa y transmucosa del intestino, principalmente íleo y colón, con y sin perforación.

La importancia de este trabajo radica en la aplicación del Proceso Enfermero donde se llevaran a cabo las 5 etapas, valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación; en donde la enfermera realizara actividades para satisfacer las necesidades detectadas en el neonato.

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Aplicar el método enfermero con el modelo de Virginia Henderson al recién nacido pretermino con Enterocolitis necrosante, para detectar sus necesidades, establecer prioridades y satisfacerlas en forma oportuna, evitando secuelas.

OBJETIVO ESPECIFICO

- ❖ Conocer la fisiopatología de la Enterocolitis necrosante.
- ❖ Detectar signos y síntomas en un recién nacido con enterocolitis necrosante.
- ❖ Satisfacer las 14 necesidades, proporcionando cuidados específicos de Enfermería para cada necesidad.
- ❖ Contribuir a la recuperación parcial o total del neonato, evitando al máximo las secuelas.
- ❖ Proporcionar enseñanza a los familiares sobre los cuidados del recién nacido en casa.

I. METODOLOGÍA Y RECURSOS

La metodología se llevo acabo de la siguiente manera:

Lugar: Centro Médico Naval, Unidad de cuidados Intensivos Neonatales.

Tiempo: Marzo, Abril del 2009.

Valoración

En la primera fase se realizo la valoración inicial del recién nacido, en donde se llevo a cabo la recopilación de los datos sobre el estado de salud del paciente a través de una fuente primaria: expediente clínico y la madre; y una fuente secundaria: libros, artículos para conocer la patología y el modelo aplicar.

Los criterios de valoración fueron en base a las 14 necesidades. Se realizaron valoraciones posteriores para analizar y comparar el progreso o retroceso del paciente, determinar la continuidad del plan de atención y obtener nuevos datos.

Los datos obtenidos fueron objetivos y subjetivos, se obtuvieron por medio de la observación, exploración física y entrevista con la madre. Se aplico un instrumento de valoración para el recién nacido.

Diagnósticos de Enfermería

En la segunda fase se identificaron las alteraciones para elaborar los diagnósticos de enfermería utilizando la taxonomía II dominios, clase y diagnostico de la NANDA, utilizando el modelo de Virginia Henderson.

Planeación

Se diseñaron estrategias de Enfermería para dar solución a los problemas del paciente, se jerarquizaron prioridades, se elaboraron objetivos, se determino el nivel de relación enfermera-paciente que Henderson menciona.

Ejecución

Se aplicaron cuidados integrales específicos con el fin de alcanzar los objetivos planeados

Evaluación

En esta etapa se describió la evolución del paciente y los resultados de las intervenciones de Enfermería para ver como estas acciones ayudaron a su recuperación.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. EL MODELO CONCEPTUAL EN CUIDADOS ENFERMEROS

El modelo conceptual en cuidados enfermeros constituye un elemento fundamental de la planificación de los cuidados. Es un concepto de paso, de transición entre el pensamiento filosófico que sirve como base a la presentación de los cuidados y las acciones que realiza la enfermera todos los días.

Un modelo conceptual es un conjunto de conceptos, o una imagen mental, que permite la representación de la realidad.

Ventajas de la utilización de un modelo conceptual

Los ejes principales de este modelo son la responsabilidad de la enfermera frente a las necesidades de la persona y la necesidad de ayudarla a evolucionar hacia un mayor bienestar y una mayor independencia.

- ❖ Delimitar de manera más clara el campo de actuación de la enfermera: es ella la que asume la responsabilidad de satisfacer el conjunto de las necesidades de la persona.
- ❖ Proporcionar una parrilla de observación y análisis de la realidad, a fin de captar los detalles de la situación y apreciar las dificultades vividas por la persona.
- ❖ Organizar los cuidados de manera coherente con el equipo, es decir, de manera que todas las enfermeras que forman parte de el tiendan hacia un mismo fin.
- ❖ Hacer más personales y humanos los cuidados respondiendo a las necesidades de la persona.
- ❖ Poner de manifiesto la aportación de los cuidados enfermeros en el campo de la salud y del trabajo multidisciplinario.
- ❖ Revalorizar el rol autónomo de la enfermera.¹

¹Phancuf Margoth (1999) La planificación de los cuidados enfermeros. México. Editorial. Mc Graw-Hill Interamericana P - 8, 9.

2.2. VIRGINIA HENDERSON, REFERENCIAS Y ANTECEDENTES PERSONALES

Virginia Henderson nació en 1897. Originaria de Kansas City, Missouri.

Durante la primera guerra mundial despertó en Henderson el interés por la enfermería. En 1918 ingresó a la Escuela de Enfermería del Ejército en Washington. D.C. En 1921 se graduó y aceptó un puesto como enfermera plantilla en el Henry Street Visiting Nurse Service de Nueva York. En 1929 Henderson trabajó como supervisora docente en las clínicas del Strong Memorial Hospital de Rochester, Nueva York.

Henderson ha disfrutado de una larga carrera como autora e investigadora. Durante su estancia entre el profesorado del Teacher College revisó la cuarta edición del Textbook Of. Principles and Practice Of. Nursing, de Bertha Hamer, publicado en 1939. La quinta edición del texto fue publicada en 1955 y contenía la propia definición de Enfermería de Henderson. Henderson fue la autora y coautora de otros trabajos importantes.

En la convención de 1988 de la American Nurses Association (ANA), recibió una mención de honor especial por sus contribuciones a la investigación, la formación y la profesionalidad en la Enfermería a lo largo de toda su vida.

Henderson falleció de muerte natural en marzo 1996 a la edad de 98 años. Su definición de Enfermería es conocida internacionalmente y su trabajo sigue ejerciendo una gran influencia en la práctica, educación e investigación en el campo de Enfermería en todo el mundo.²

² Marriner Toney Ann y Raile Alligood, (1998) Modelos y teorías en enfermería. España. Editorial Harcourt Brace. P 99, 100.

2.2.1. MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

El modelo conceptual de Virginia Henderson es la organización conceptual de los cuidados enfermeros, basada en el conocimiento y la satisfacción de las necesidades de la persona, con referencia al desarrollo óptimo de su independencia.³

En la definición de su modelo, Henderson ha escrito que el objetivo de los cuidados es el ser humano, considerado como ser psicosocial y espiritual, que se caracteriza por sus catorce necesidades fundamentales.⁴

Partiendo de la teoría de las necesidades humanas básicas, la autora identifica 14 necesidades básicas y fundamentales que comporten todos los seres humanos, que pueden no satisfacerse por causa de una enfermedad o en determinadas etapas del ciclo vital, incidiendo en ellas factores físicos, psicológicos o sociales.

*Normalmente estas necesidades están satisfechas por la persona cuando ésta tiene el conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrirlas (**independiente**), pero cuando algo de esto falta o falla en la persona, una o más necesidades no se satisfacen, por lo cual surgen los problemas de Salud (**dependiente**). Es entonces cuando la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona para que pueda tener las necesidades cubiertas. Estas situaciones de dependencia pueden aparecer por causas de tipo físico, psicológico, sociológico o relacionado a una falta de conocimientos.*

³ Ídem. P – 10.

⁴ Phaneuf Margot. Op. Cit.; P – 15

Niveles de dependencia/independencia

Independencia			Dependencia		
Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
La persona satisface por sí misma sus necesidades de modo aceptable que permite asegurar su homeostasia. Sigue adecuadamente un tratamiento o utiliza un aparato, un dispositivo de apoyo o una prótesis de ayuda	La persona necesita a alguien para que le enseñe como hacer para conservar o recuperar su independenci a y asegurar su homeostasia, para asegurarse de que lo hace bien o para que le preste alguna ayuda.	La persona necesita a alguien para seguir adecuadament e un tratamiento, o para utilizar un aparato, un dispositivo de apoyo o una prótesis.	La persona debe contar con alguien para realizar las acciones necesarias para satisfacción de sus necesidades, o para su tratamiento, pero no puede participar mucho en ello.	La persona debe contar con alguien para realizar las acciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades o para su tratamiento, y apenas puede participar en ello.	La persona debe confiar enteramente en alguien para satisfacer sus necesidades, o para aplicar su tratamiento, y no puede de ningún modo participar en ello.

Virginia Henderson parte del principio de que todos los seres humanos tienen una serie de necesidades básicas que deben satisfacer, dichas necesidades son normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene los suficientes conocimientos para ello. Según este principio, las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente de la situación en que se encuentre cada individuo. Sin embargo, dichas necesidades se modifican en razón de dos tipos de factores:

- ❖ Permanentes: edad, nivel de inteligencia, medio social o cultural, capacidad física.
- ❖ Variables: estados patológicos :
- ❖ Falta aguda de oxígeno.
- ❖ Conmoción (inclusive el colapso y las hemorragias).
- ❖ Estados de inconsciencia (desmayos, coma, delirios).
- ❖ Exposición al frío o calor que produzcan temperaturas del cuerpo marcadamente anormales.
- ❖ Estados febriles agudos debidos a toda causa.
- ❖ Una lesión local, herida o infección, o bien ambas.
- ❖ Una enfermedad transmisible.
- ❖ Estado preoperatorio.
- ❖ Estado postoperatorio
- ❖ Inmovilización por enfermedad o prescrita como tratamiento.
- ❖ Dolores persistentes o que no admitan tratamiento.

Las actividades que las enfermeras realizan para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que Virginia Henderson denomina cuidados básicos de Enfermería. Estos cuidados básicos se aplican a través de un plan de cuidados de Enfermería, elaborado en razón de las necesidades detectadas en el paciente.

Describe la relación enfermera - paciente, destacando tres niveles de intervención: como sustituta, como ayuda o como compañera.

Su principal influencia consiste en la aportación de una estructura teórica que permite el trabajo enfermero por necesidades de cuidado, facilitando así la definición del campo de actuación enfermero, y a nivel más práctico, la elaboración de un marco de valoración de enfermería en base a las catorce necesidades humanas básicas⁵

⁵Enfermeras Teóricas-Virginia Henderson. Recuperado el 29 de marzo 2009. de <http://www.terra.es/personal/duenas/teorias 2.htm>

Principales parámetros de este modelo

- ❖ En algunos casos, la persona tiene la necesidad de ayuda para conservar su salud o recuperarla, recobrar su independencia o morir en paz.
- ❖ La persona cuidada es un ser biopsicosocial y espiritual.
- ❖ La persona sana o enferma, experimenta ciertas necesidades cuya satisfacción es esencial para su supervivencia.
- ❖ La persona debe tener la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesarios para vivir saludablemente.
- ❖ La persona se relaciona con su familia y con la comunidad en la que vive.
- ❖ La salud depende, de la capacidad de la persona para mantenerse independiente frente a la satisfacción de sus necesidades.
- ❖ Los cuidados enfermeros se proporcionan en interdependencia con los otros miembros del equipo de cuidados.
- ❖ Los cuidados enfermeros se sitúan dentro de un enfoque científico de resolución de problemas y se dirigen a unos cuidados personalizados.
- ❖ Los cuidados enfermeros suponen la utilización de un plan de cuidados escrito.

El rol de la enfermera

Según esta concepción de los cuidados enfermeros, el rol esencial de la enfermera es el de **suplencia**. Consiste en asistir a la persona que no puede satisfacer por si misma sus necesidades y ayudarla a recuperar su independencia y autonomía

La autora menciona que toda persona tiende a la independencia en la satisfacción de sus necesidades fundamentales, y el rol inmediato de la enfermera es ayudar a la persona a satisfacerlas, a más largo plazo, consiste en ayudarla a conservar o a recuperar un nivel óptimo de independencia.

El nivel de independencia de la persona enferma es bajo, pero hay que permitirle hacer aquello de lo que es capaz. Hay que respetar lo suficiente su capacidad de ser independiente, para permitir que tenga iniciativa, realice algo por si misma y tome algunas decisiones.⁶

⁶ Phaneuf Margot. Op. Cit.; P – 11, 12.

2.2.2. METAPARADIGMA

Es un conjunto de conceptos globales que identifican los fenómenos particulares de interés para una disciplina, así como las proposiciones globales que afirman las relaciones entre ellos. Dichas relaciones se establecen de una manera abstracta.

Es la perspectiva de conjunto de una disciplina, que precisa de los conceptos centrales de la misma. Los conceptos globales del metaparadigma enfermero son: la persona, el entorno, los cuidados enfermeros y la salud.

Enfermería

Henderson definió a la Enfermería en términos funcionales: “La única función de la enfermera consiste en ayudar al individuo, enfermo o sano, a realizar las actividades que contribuyen a su salud o recuperación (o a una muerte tranquila), que llevaría a cabo sin ayuda si contara con la fuerza, voluntad o conocimientos necesarios, haciéndolo de tal modo que se le facilite la consecución de independencia lo más rápido posible.

Salud.

Henderson no dio una definición propia de salud, pero en sus escritos comparo la salud con la independencia. Interpretaba la salud como la capacidad del paciente de realizar sin ayuda los 14 componentes del cuidado de Enfermería.

Tal como declaro “se trata más bien de la calidad de la salud que de la propia vida, ese margen de vigor mental/físico, lo que permite a una persona trabajar con la mayor eficacia y alcanzar el nivel de satisfacción vital.”

Entorno.

Tampoco dio una definición propia de entorno. Acudió, en cambio al Webster's New Collegiate Dictionary de 1961, en el que se define entorno como “el conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo”

Persona (paciente).

Henderson pensaba en el paciente como un individuo que necesita asistencia para recuperar su salud o independencia o una muerte tranquila, donde el cuerpo y el alma son inseparables. Así contempla al paciente y a su familia como una unidad.

2.2.3. LAS NECESIDADES DESCRITAS POR VIRGINIA HENDERSON

En la obra de Henderson se señalan 14 necesidades básicas del paciente que abarca todos los componentes de la asistencia de enfermería.⁷

El término necesidad se puede definir como una exigencia vital que la persona debe satisfacer a fin de conservar un equilibrio físico, psicológico, social o espiritual.

- 1) Respirar.
- 2) Comer y beber.
- 3) Eliminar
- 4) Moverse y mantener una postura adecuada.
- 5) Dormir y descansar.
- 6) Elegir la ropa adecuada (para vestirse y desnudarse).
- 7) Mantener la temperatura corporal dentro de límites normales
- 8) Estar limpio y aseado, y proteger los tegumentos.
- 9) Evitar los peligros (del entorno y evitar dañar a los demás).
- 10) Comunicarse con los semejantes.
- 11) Actuar según las propias creencias y valores.
- 12) Preocuparse de la propia realización
- 13) Distraerse.
- 14) Aprender⁸

⁷ Marriner Tomey Ann y Raile Alligood. Op. Cit.; P - 100.

⁸ Phaneuf Margot. Op. Cit.; P – 12, 13.

Las prioridades en las necesidades

Las necesidades físicas deben ser satisfechas en primer lugar, a fin de preservar el equilibrio homeostático. Las necesidades cognitivas, afectivas y sociales solo se manifiestan cuando ya se han satisfecho las necesidades más elementales de respirar, beber y comer, etc. Se busca primero preservar la vida y garantizar la seguridad.⁹

2.3. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

Es la aplicación del método científico en la práctica asistencial de la enfermera, este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de Enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.¹⁰

Es un método sistemático y organizado para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de personas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud.¹¹

El Proceso de Atención de Enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955), Jonson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), consideraron un proceso de tres etapas (valoración , planeación y ejecución) ; Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro (valoración, planificación, realización y evaluación) ; y Bloch (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco actuales al añadir la etapa diagnóstica.

⁹ *Ibíd.* P – 25.

¹⁰ El proceso de Atención de Enfermería. Recuperado el 29 marzo 2009 de. www.terra.es/personal/duenas/pae.htm-87k-

¹¹ Proceso de Enfermería-Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado el 29 de marzo 2009 de. es.wiki/proceso_de_enfermeria_40k_

2.3.1. FUNDAMENTACIÓN

El uso del Proceso de Enfermería permite crear un plan de cuidados centrado en las respuestas humanas. El Proceso de Enfermería trata a la persona como un todo; el paciente es un individuo único, que necesita atenciones de Enfermería enfocadas específicamente a él y no sólo a su enfermedad.¹²

El objetivo principal del Proceso de Enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, individualizándolas, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. También: 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.

2.3.2. CARACTERÍSTICAS

- ❖ **Es sistemático:** Implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo.
- ❖ **Es dinámico:** Responde a un cambio continuo.
- ❖ **Es interactivo:** Basado en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.
- ❖ **Es flexible:** Se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.
- ❖ **Tiene una base teórica:** El proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencias y humanidades, y se puede aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.

¹² *Ibídem.*

2.3.3. ETAPAS

Como todo método, el Proceso de Atención de Enfermería configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, sólo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen:

- ❖ **Valoración:** es la primera fase del proceso de Enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores.¹³
- ❖ **Diagnóstico Enfermero:** Juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad frente a procesos vitales/problemas de salud reales o potenciales. El diagnóstico enfermero proporciona la base para la selección de las intervenciones de Enfermería destinadas a lograr los objetivos de los que la enfermera es responsable.
- ❖ **Diagnósticos de riesgo:** describe respuestas humanas a estados de salud/procesos vitales que pueden desarrollarse en una persona, familia o comunidad vulnerables. Se sustenta en los factores de riesgo que contribuyen al aumento de la vulnerabilidad.
- ❖ **Diagnósticos de promoción de la salud:** Es un juicio clínico sobre la motivación y deseo de una persona, familia o comunidad para aumentar su bienestar y actualizar su potencial de salud, expresado por su disposición para mejorar conductas específicas de salud tales como la nutrición y el ejercicio.
- ❖ **Diagnósticos de bienestar:** Describe respuestas humanas a niveles de bienestar en una persona, familia o comunidad que están en disposición de mejorar.¹⁴
- ❖ **Planificación.** Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la Salud.

- ❖ **Ejecución.** Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.

¹³ El proceso de Atención de Enfermería. Recuperado el 29 marzo 2009 de. www.terra.es/personal/duenas/pae.htm-87k-

¹⁴ NANDA-1. (2008) Diagnósticos enfermeros de la NANDA. Madrid España. Editorial Elsevier. P - 344

- ❖ **Evaluación.** Comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos¹⁵

¹⁵ Ídem 4.

III APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

3.1. PRESENTACIÓN DE LA VALORACIÓN

Recién nacido pretermino femenino de 30 semanas de edad gestacional por Capurro y 31.1 semanas de edad gestacional corregidas, que nació el 140309 a las 23:30 hrs. con peso de 1320 kg. Obtenida por cesárea por eclampsia, con presencia de líquido amniótico claro, la cual no llora ni respira al nacer, por lo que se realizaron maniobras de reanimación básica y avanzada, con dos ciclos de presión positiva sin mejoría, se decide realizar intubación endotraqueal. Se califica con un Apgar de 6-8 y Silverman Anderson de 4.

Presento automatismo respiratorio y se decidió realizar extubación a los 10 minutos, dejándola en II fase de ventilación (nebulizador con casco cefálico 40%). En la imagen de radiográfica del día 140309 muestra imágenes compatibles de retención de líquido pulmonar, dándole el diagnóstico médico de Síndrome de Adaptación Pulmonar

A los 7 días de vida extrauterina (210309) el recién nacido se encuentra con un peso de 1140 grs. (-180 gr) con catéter umbilical venoso y recibió alimentación enteral por 7 días hasta 20 ml. cada 3 hrs. (150ml/Kg./día) la cual no tolero y comenzó con distensión abdominal 3 cm. de 23 a 26 cm., dibujo de asas intestinales, 2 picos febriles de 38° C., evacuaciones con sangre microscópica de +++ , residuo gástrico de 3 ml. hipo activa, Rx. de abdomen con buena distribución de aire, con asas dilatadas, discreto edema interasa, no se visualiza neumatosis intestinal. Se diagnostica con enterocolitis necrosante IB

Biometría hemática del día 210309 se encuentra con 18300 leucocitos, 73% segmentados de, 2% de bandas, 19 linfocitos, 26000 plaquetas, hemoglobina de 18.2 mg y hematocrito de 52mg.

El día 220309 Se deja en ayuno con sonda orogastrica a derivación, se inicia esquema antimicrobiano, dopamina y soluciones a requerimiento, el día 250309 se indica nutrición parenteral.

3.2. DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA JERARQUIZADOS EN BASE AL MODELO DE VIRGINIA HENDERSÓN

NECESIDAD DE RESPIRAR

Dominio 4 Actividad y reposo. Clase 4 Respuestas cardiovasculares /respiratorias

Diagnóstico de Enfermería

Patrón respiratorio ineficaz relacionado con inmadurez pulmonar, manifestado por tiros intercostales, retracción xifoidea, disociación toraco-abdominal y polipnea.

NECESIDAD DE COMER Y BEBER

Dominio 2 Nutrición. Clase 1 Ingestión

Diagnóstico de Enfermería

Patrón de alimentación ineficaz del recién nacido relacionado con la prematuridad, manifestado por la incapacidad para coordinar la succión, deglución y la respiración.

Dominio 2 Nutrición. Clase 1 Ingestión

Diagnóstico de Enfermería

Desequilibrio nutricional por defecto relacionado con incapacidad para digerir los alimentos, manifestada por residuo gástrico y distensión abdominal

NECESIDAD DE ELIMINAR

Dominio 4 Actividad y reposo. Clase 4 Respuestas cardiovasculares /respiratorias

Diagnostico de Enfermería

Perfusión tisular inefectiva gastrointestinal relacionada con deterioro de transporte de oxígeno manifestado por distensión abdominal, dibujo de asas intestinales residuo gástrico, evacuaciones con sangre microscópica, sonidos intestinales hipo activos.

NECESIDAD DE DORMIR Y DE DESCANSAR

Dominio 4 Actividad/reposo. Clase 1 Reposo/sueño

Diagnóstico de Enfermería

Deprivación de sueño relacionado con procedimientos invasivos terapéuticos, manifestado por sobresalto y llanto.

NECESIDAD DE MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL DENTRO DE LOS LÍMITES NORMALES

Dominio 11 Seguridad y protección. Clase 6 Termorregulación

Diagnóstico de enfermería

Termorregulación ineficaz relacionada con proceso infeccioso manifestada con temperatura de 38.

NECESIDAD DE ESTAR LIMPIO Y ASEADO, Y DE PROTEGER LOS TEGUMENTOS.

Dominio 11 Seguridad y protección. Clase 2 Lesión física

Diagnóstico de enfermería

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionada con la prematurez

NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

Dominio 11 Seguridad y protección. Clase 1 Infección

Diagnóstico de Enfermería

Infección relacionada con la exposición ambiental a agentes patógenos, procedimientos invasivos, manifestado con leucocitosis, enterobacter cloacae y candida aislado en cultivos

Domino 9 Afrontamiento/ tolerancia al estrés. Clase 3 Estrés neurocompartamental

Riesgo de conducta desorganizada del recién nacido relacionada con procedimientos invasivos, ruido e iluminación

NECESIDAD DE COMUNICARSE CON LOS SEMEJANTES

Dominio 5 Percepción y cognición. Clase 5 Comunicación

Diagnóstico de enfermería

Disposición para mejorar la comunicación no verbal, relacionada con uso adecuado de las claves no verbales, manifestado por llanto

Dominio 7 Rol/relaciones. Clase 2 Relaciones familiares

Diagnóstico de Enfermería

Riesgo de deterioro de la vinculación entre los padres y el recién nacido relacionado con la prematurez.

.

3.3. PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

3.3.1. NECESIDAD DE RESPIRAR

Necesidad de dependencia, nivel 5.

Definición: Necesidad del organismo de absorber el oxígeno y expulsar el gas carbónico como consecuencia de la penetración de aire en las estructuras respiratorias (respiración externa) y de los intercambios gaseosos entre la sangre y los tejidos (respiración interna).

Dominio 4 Actividad y reposo. Clase 4 Respuestas cardiovasculares /respiratorias

Diagnostico de Enfermería

Patrón respiratorio ineficaz relacionado con inmadurez pulmonar, manifestado por tiros intercostales, retracción xifoidea, disociación toraco-abdominal y polipnea.

Definición: La inspiración o espiración no proporciona una ventilación adecuada.

OBJETIVO

- ❖ Lograr una adecuada ventilación/perfusión en el recién nacido.
- ❖ Mantener una adecuada saturación de oxígeno.
- ❖ Evitar periodos de hipoxia.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Valorar y vigilar el grado de dificultad respiratoria, calificándolo con un Silverman-Anderson de 4.	1. La observación es uno de los medios más útiles para valorar el estado respiratorio del niño. Se advertirá si el paciente está cómodo durante la respiración o muestra signos y síntomas de dificultad respiratoria. La puntuación de Silverman-Anderson es un medio de detección sistemática que utiliza cinco síntomas o signos para evaluar la dificultad respiratoria del

<p>Colaborar en la intubación endotraqueal.</p> <p>2. Seleccionar la cánula endotraqueal de acuerdo con el peso y la edad gestacional del recién nacido. Se utilizo una cánula de 3 Fr.</p> <p>3. Preparar el laringoscopio y la hoja adecuada, numero 0.</p> <p>4. Probar la aspiración y la fuente de oxígeno.</p> <p>5. Probar la bolsa auto-inflable, seleccionar la máscara de acuerdo al tamaño y el peso del recién nacido.</p> <p>6. Colocar al recién nacido en decúbito dorsal con una ligera elevación del mentón.</p> <p>7. Mantener la fuente de oxígeno cerca de la nariz del recién nacido durante la intubación.</p> <p>8. Limitar el procedimiento a 20 segundos.</p> <p>9. Confirmar la posición del tubo endotraqueal auscultando la región torácica.</p>	<p>neonato.¹⁶</p> <p>2. Si la cánula fuese pequeña se producirá escape de aire durante la ventilación y si el tubo fuese grande podría dificultar la intubación y provocar traumatismos en las vías aéreas superiores.¹⁷</p> <p>3. Probar la intensidad de la luz y el ajuste adecuado de las hojas de laringoscopio.</p> <p>4. Para evitar el mal funcionamiento a la hora en que sea necesario su uso.</p> <p>5. Es importante que la máscara cubra la nariz y la boca, de modo que no haya escape de aire durante la ventilación.</p> <p>6. Esta posición ayuda a la apertura de las vías aéreas, facilitando la visualización de las cuerdas vocales factores importantes en la intubación endotraqueal.</p> <p>7. Ayuda a prevenir la hipoxemia.</p> <p>8. Ayuda a prevenir la hipoxemia. Antes de intentar de nuevo el procedimiento, hiperoxigenar /ventilar utilizando la máscara facial.</p> <p>9. Cuando la cánula endotraqueal este ubicada correctamente en la tráquea, la auscultación de los pulmones será simétrica.</p>
--	---

¹⁶ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 205, 206.

¹⁷ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 6.

<p>10. Ayudar en la fijación de la cánula endotraqueal, fijándola en el 7.5 cm.</p> <p>11. Ayudar en la obtención de radiografía de tórax.</p> <p>12. Instalar al recién nacido a ventilación mecánica. Con los siguientes parámetros ventilatorios FIO2 100%, PIP 14, PEEP 4, CICLADO 40. T.I. 1:1.</p> <p>13. Monitorización de frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura y oximetría de pulso.</p> <p>FC 140 x'</p> <p>FR 64 x'</p> <p>Temperatura 36.5 ° C</p> <p>T/A 70/50</p> <p>Saturación de O2 90%</p>	<p>10. Para evitar que la cánula endotraqueal sea desalojada.</p> <p>11. Para confirmar la posición de la cánula endotraqueal. 18</p> <p>12. La ventilación mecánica se utiliza en la población neonatal siempre que ocurran alteraciones en la capacidad de los pulmones para mantener una ventilación adecuada.</p> <p>En los neonatos, el sistema de ventilación mecánica más utilizada son los aparatos limitados por presión y ciclados por tiempo. 19</p> <p>13. La monitorización del neonato en estado crítico, constituye uno de los sistemas de vigilancia continua, dentro de las unidades de cuidados intensivos neonatales.</p> <p>La importancia de la monitorización se basa en la medición de las variables fisiológicas.20</p> <p>La oximetría de pulso es un método no penetrante y continuo de medir la saturación de oxígeno en la hemoglobina. Con el uso de la luz infrarroja se conoce la saturación de la hemoglobina ligada al oxígeno por una pantalla digital.21</p>
---	---

¹⁸ *Ibíd.* P – 6.

¹⁹ *Ídem* P – 65.

²⁰ Instituto Nacional de Perinatología. (1997) Manual de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. México

²¹ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 208.

<p>14. Toma y valoración de signos vitales horarios.</p> <p>15. Vigilar coloración de la piel. Al nacimiento presento acrocianosis posterior es rosada</p>	<p>Reduce la cantidad de muestreos cruentos para realizar análisis de gases arteriales y proporcionar datos en forma continua sobre paciente que están siendo separados del ventilador.²²</p> <p>14. Son valores universales que reflejan el estado fisiológico y que son determinadas por órganos vitales (cerebro, corazón y suprarrenales).Permitiendo valorar el estado de salud y/o enfermedad del individuo</p> <p>15. El color de la piel debe ser uniformemente rosa. La piel de color azulado oscuro o pálido debe obligar a una valoración más determinada. El cambio extraordinario en la coloración de la piel debe ser estudiado de inmediato para descartar un neumotórax o alguna obstrucción mecánica.²³</p> <p>Las membranas de las mucosas constituyen los indicadores más fiables del color “central” en todos los neonatos. La cianosis central denota baja saturación de oxígeno en la sangre, y ello demostraría la presencia de disfunción cardíaca o respiratoria.</p> <p>La acrocianosis sugiere inestabilidad de la circulación periférica y puede ser consecuencia de la acción de frío, de</p>
--	--

²²Slota C. Margaret. (2000). Cuidados Intensivos de Enfermería en el niño. México. Editorial. McGraw-Hill Interamericana. P 208

²³ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 206.

<p>16. Colocar al paciente en Fase II de ventilación. Campana cefálica con nebulizador y FIO2 al 40%. Ya que el recién nacido se extuba a los 10 minutos.</p>	<p>estrés, choque y policitemia. Puede ser signo normal después de 24 o 48 horas después del nacimiento.</p> <p>La palidez al nacer denota deficiente riesgo e insuficiencia circulatoria. La palidez junto con la bradicardia suele denotar anoxia o vasoconstricción propias del choque, sepsis o dificultad respiratoria profunda (membrana hialina). La palidez con taquicardia puede indicar la presencia de anemia. ²⁴</p> <p>16. Este fase está indicado para los recién nacidos que respiran espontáneamente, requieren de una concentración de oxígeno < 60% y con estrés respiratorio de mínimo a moderado, que mantienen una gasometría dentro de los parámetros de normalidad.²⁵</p>
---	---

EVALUACIÓN

El recién nacido curso con dificultad respiratoria moderada, se realiza extubación a los 10 minutos y tolera adecuadamente la administración de oxígeno por campana cefálica. Posteriormente se retira, porque su patrón respiratorio mejora.

²⁴ Ídem. P – 98.

²⁵ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 63.

3.3.2. NECESIDAD DE COMER Y DE BEBER

Necesidad de dependencia, nivel 5.

Definición: Necesidad del organismo de absorber los líquidos y nutrientes necesarios para el metabolismo

Dominio 2 Nutrición. Clase 1 Ingestión

Diagnóstico de Enfermería

Patrón de alimentación ineficaz del recién nacido relacionado con la prematuridad, manifestado por la incapacidad para coordinar la succión, deglución y la respiración.

Definición: Deterioro de la habilidad del lactante para succionar o coordinar la respuesta de succión y deglución, lo que comporta una nutrición oral inadecuada para las necesidades metabólicas.

OBJETIVO

- ❖ Evitar la atrofia de la mucosa intestinal
- ❖ Proporcionar alimentación por sonda orogástrica de acuerdo a su capacidad de desarrollo.
- ❖ Proporcionar una nutrición por vía enteral para cubrir sus necesidades metabólicas y lograr un desarrollo apropiado para la edad.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Valorar el patrón de alimentación y las necesidades nutricionales del recién nacido.	1. La coordinación entre la succión, deglución y respiración se observa desde la 32 a la 34 semana de la gestación. Para la promoción del crecimiento normal y del desarrollo integral del recién nacido es fundamental una buena nutrición. ²⁶ La alimentación enteral se aplica a

²⁶ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones (2003) Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. (2da edición) Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana. P-110.

<p>2. Instalar sonda orogástrica.</p> <p>3. Medir perímetro abdominal preprandial y postprandial</p> <p>4. Medir residuo gástrico antes de iniciar la alimentación por sonda orogástrica. Si es > de 30% del volumen total administrado previamente administrado y/o posee color</p>	<p>productos que tienen menos de 32 semanas de gestación al nacer, o aquellos que no han podido ser alimentados de manera segura por la boca, o que poseen ambas características.²⁷</p> <p>2. Este método se utiliza en los recién nacidos que todavía se encuentran enfermos como para poder succionar y en los prematuros antes de que tengan el desarrollada la coordinación para succionar, tragar y respirar.²⁸</p> <p>3. Es un parámetro para la evaluación comparativa, en caso de que ocurra distensión abdominal con posterioridad.²⁹ La medida del perímetro abdominal, se deben observar continuamente los signos de intolerancia alimentaría como; distensión abdominal, residuo mayor del 30% del valor total de la alimentación, residuos bilioso (verde), asas intestinales palpables y visibles, vómitos, irritabilidad, letargo, heces líquidas mal olientes, presencia de sangre oculta en eses.³⁰</p> <p>4. El control del residuo antes de iniciar la alimentación por sonda asegura la localización de la sonda. Las características y el color pueden indicar si</p>
---	--

²⁷ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. (2001). Cuidados Intensivos de Enfermería en Neonatos. México. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Segunda edición. p 360.

²⁸ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. cit.; P- 115.

²⁹ Idem. P-114

³⁰ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P-115.

<p>verde o sanguinolento, notificar al médico.</p> <p>5. Proporcionar estimulación mínima con leche materna o fórmula para prematuro de .5 a 1 ml/Kg./día.</p> <p>6. Proporcionar leche materna o fórmula para prematuro a 25ml/Kg./día hasta llegar a 150ml/Kg./día por sonda orogástrica.</p> <p>7. Proporcionar una ingesta calórico adecuada de 120 a 150 cal/kg.</p>	<p>la leche no está siendo digerida correctamente o si existe disminución de la motilidad gastrointestinal.³¹</p> <p>5. Los volúmenes mínimos de alimentos enterales estimulan el crecimiento y la maduración de las vías gastrointestinales, no aportan elementos nutritivos sino que estimulan el desarrollo funcional de los intestinos. Estimula mayor secreción de hormonas y péptidos gastrointestinales. Colonizan los intestinos con flora normal.³²</p> <p>6. La leche materna es beneficiosa para los prematuros, no solo por los factores inmunológicos sino por los factores nutricionales y de digestibilidad.³³</p> <p>7. Las leches artificiales para prematuros provén mayor aporte calórico por ml., porcentaje más alto de proteínas, grasa, calcio, fósforo y sodio.³⁴ El recién nacido de término y saludable requiere 105 a 115 Kcal./Kg./día; para el prematuro los requerimientos son de 120 a 130 Kcal./Kg./día El objetivo de aumento de peso para recién nacido a término es de 15 a 30 g/día y para prematuros 15 g/día.³⁵</p>
---	--

³¹ Idem. P- 116.

³² Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 358.

³³ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P-119.

³⁴ Idem. P - 114.

³⁵ Idem. P - 112.

<p>8. Administrar la alimentación por la sonda por acción de la gravedad, lentamente, en 20 a 30 minutos.</p> <p>9. Ofrecer succión no nutritiva durante la alimentación.</p> <p>10. Al finalizar la alimentación, inyectar una pequeña cantidad de agua 1 cm.</p> <p> </p> <p>11. Ubicar al paciente sobre su lateral derecho o en decúbito ventral.</p> <p>12. Cambiar el tubo gástrico cada 24 hrs.</p>	<p>La ingesta calórica adecuada por lo común se logra con la ingestión de 150 a 180 ml/Kg. al día, cuando se utiliza una fórmula que tiene 20 Kcal. por onza o leche humana.</p> <p>8. La administración rápida de la leche puede causar vómitos del contenido gástrico, con peligro de aspiración.</p> <p>9. La succión no nutritiva durante la alimentación por sonda coopera en la maduración del reflejo de succión y estimula el proceso digestivo.³⁶</p> <p>10. Para evitar que la leche quede estancada en la sonda, hecho que favorece el crecimiento de bacterias. El uso de agua para el lavado de la sonda gástrica puede producir un aumento del residuo gástrico, debido a una disminución del proceso digestivo.³⁷</p> <p>11. La posición lateral derecha facilita el vaciamiento gástrico. La posición ventral previene la aspiración de leche en caso que haya emesis y disminuye el reflejo gastroesofagico.³⁸</p> <p>12. Se recomienda dejar a permanencia la sonda porque los cambios frecuentes pueden originar traumatismos de la</p>
--	---

³⁶ Idem. P – 116.

³⁷ Ibidem. P – 116.

³⁸ Ibídem. P – 116.

<p>13. Proceder a las anotaciones de enfermería.</p> <p>14. Cuando el estado y la madurez del recién nacido lo permitan, ofrecer la oportunidad para el amamantamiento.</p> <p>15 Ofrecer la oportunidad para que la madre pruebe el contacto piel a piel apenas el neonato se encuentre estable.</p>	<p>mucosa y ser un procedimiento que imponga estrés a los niños.³⁹</p> <p>13. Las anotaciones deben reflejar la tolerancia a la alimentación por sonda.⁴⁰</p> <p>14. La lactancia materna estimula el sentido de unión emocional entre madre e hijo. El comportamiento materno es influenciado por la actividad hormonal; la oxitocina liberada durante la lactancia es la hormona que desencadena el comportamiento afectuoso de la madre.⁴¹</p> <p>15. Existe una gran correlación entre el contacto piel a piel y el aumento de la producción de leche, así como con el éxito de la lactancia materna.⁴²</p>
---	---

EVALUACIÓN

Se proporciono alimentación enteral a requerimientos, pero no la tolero, comenzó a dejar residuo gástrico 3 ml (15% de 20 ml), distensión abdominal con aumento de perímetro abdominal de 3 cm. sangre microscópica en heces, en el 7 día de alimentación, por lo que se dejo en ayuno con soluciones a requerimientos.

³⁹ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 361.

⁴⁰ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P-116.

⁴¹ Ídem. P - 120.

⁴² Ídem. P - 122.

3.3.2. NECESIDAD DE COMER Y DE BEBER

Necesidad de dependencia, nivel 5.

Definición: Necesidad del organismo de absorber los líquidos y nutrientes necesarios para el metabolismo

Dominio 2 Nutrición. Clase 1 Ingestión

Diagnóstico de Enfermería

Desequilibrio nutricional por defecto relacionado con incapacidad para digerir los alimentos, manifestada por residuo gástrico y distensión abdominal

Definición: Ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas.

OBJETIVO

- ❖ Proporcionar una nutrición por vía parenteral para cubrir sus necesidades metabólicas y lograr un desarrollo apropiado para la edad.
- ❖ Mantener los niveles de glucosa sérica en los límites normales.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Ministran nutrición parenteral con GKM de 2 a 4 por catéter central.	1. Está indicada para iniciar el apoyo nutricional de los neonatos pretermino y puede utilizarse junto con la nutrición enteral para cubrir parcialmente las necesidades diarias. ⁴³ La introducción de la preparación y administración de nutrientes por vía parenteral mejora el crecimiento y la ganancia ponderal. Neonatos prematuros con peso < 1500 g, cuya combinación de nutrición enteral y

⁴³ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 348. 22 p 348.

<p>2. Vigilar que la nutrición parenteral se administre por catéter central</p> <p>3. Tomar glucemia capilar por turno.</p> <p>4. Vigilar signos de hipoglucemia como temblores, irritabilidad, convulsiones. Apnea, cianosis, letárgica, hipotermia, diaforesis y taquipnea.</p>	<p>parenteral será < 90 Kcal./Kg. primer semana 44</p> <p>2. La administración por vía periférica exige limitar las concentraciones de glucosa a menos de 12.5% , para evitar la irritación de vasos periféricos finos, y limitar la concentración de proteínas a 2 g/dl.</p> <p>En la administración por vía central no hay restricciones en las concentraciones de glucosa.⁴⁵</p> <p>3. Se necesita medir de manera sistemática el nivel de glucosa sanguínea en lactantes que están en peligro de hipoglucemia e hiperglucemia.⁴⁶</p> <p>El recién nacido tiene mayor propensión a presentar desequilibrio de la glucosa en los primeros días, debido a la interrupción de la provisión de glucosa materna después del nacimiento. En las primeras 2 a 3 horas de vida se consume casi todo el glucógeno almacenado en el hígado durante la vida intrauterina.⁴⁷</p> <p>4. Cuando el nivel de glucosa es inferior a 40 mg/dl se considera hipoglucemia. Para los recién nacidos > 72 horas de vida se recomienda un nivel de glucosa > 45</p>
---	--

⁴⁴ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 113.

⁴⁵ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 348.

⁴⁶ Ibidem. P- 373.

⁴⁷ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 104.

<p>5. En caso de hipoglucemia administrar glucosa al 10% 2 a 4 ml/kg.</p> <p>6. Incrementar la infusión continua de glucosa de 5-7 mg/kg./min.</p> <p>7. Tomar glicemia capilar a los 30 min. posterior al bolo.</p> <p>8. Vigilar signos de hiperglucemia como diuresis osmótica, eliminación de glucosa en orina y deshidratación.</p>	<p>mg/dl, independientemente del peso, la edad gestacional u otros factores.⁴⁸</p> <p>5. El tratamiento de la hipoglucemia procura corregir el problema y también prevenir las secuelas neurológicas, como lesiones cerebrales y retardo mental.⁴⁹</p> <p>6. Para mantener estable el nivel de glucosa entre 60 y 120 mg./dl.⁵⁰</p> <p>7. Seguir con la vigilancia de los niveles de glucosa en sangre, para corroborar que se ha resuelto la hipoglucemia con el tratamiento intravenoso.⁵¹</p> <p>8. Se considera que existe hiperglucemia cuando los niveles de glucosa superan los 160 mg/dl. Estos niveles llevan al aumento de la osmolaridad, causando la contracción del compartimiento intracelular, con tendencia a desencadenar diuresis osmótica o deshidratación, pero también puede originar hemorragia intraventricular. ⁵²</p>
--	---

EVALUACIÓN

El recién nacido recibió el aporte nutricional necesario para cubrir sus requerimientos y mantuvo su glucemia en rangos normales de 67 a 79 mg/dl. No presento alteraciones.

⁴⁸ Idem P - 104.

⁴⁹ Ídem. P – 105.

⁵⁰ Ibidem. P – 105.

⁵¹ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 374.

⁵² Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 105.

3.3.3. NECESIDAD DE ELIMAR

Necesidad de dependencia nivel 5.

Definición: Necesidad del organismo de expulsar fuera del cuerpo las sustancias inútiles y nocivas, y los residuos producidos por el metabolismo. La necesidad de eliminar comprende la eliminación urinaria y fecal, el sudor, la menstruación y los loquios.

Dominio 4 Actividad y reposo. Clase 4 Respuestas cardiovasculares /respiratorias

Diagnóstico de Enfermería

Perfusión tisular inefectiva gastrointestinal relacionada con deterioro de transporte de oxígeno manifestado por distensión abdominal, dibujo de asas intestinales residuo gástrico, evacuaciones con sangre microscópica, sonidos intestinales hipo activos.

OBJETIVO

- ❖ Evitar al máximo el deterioro de la función intestinal.
- ❖ Mantener el funcionamiento fisiológico del intestino.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Instalar sonda orogástrica.	1. Para descompresión gástrica. ⁵³ Eliminar por descompresión, líquidos y gases del tracto digestivo alto. ⁵⁴
2. Ayuno mínimo de 72 hrs. se mantuvo 12 días en ayuno.	2. Para controlar el daño a la mucosa intestinal, permitiendo su recuperación. Modificar la respuesta sistémica. Restablecer la mucosa dañada. ⁵⁵
3. Soluciones o Nutrición parenteral 150ml/Kg./día.	3. La introducción de la preparación y administración de nutrientes por vía parenteral mejora el crecimiento y la

⁵³ Slota C. Margaret. OP cit.; P – 487.

⁵⁴ Susana Rosales y Eva Reyes (1997) Fundamentos de Enfermería. México. Editorial el Manual Moderno. P 262.

⁵⁵ Instituto Nacional de Pediatría. (2001) Manual de pediatría Procedimientos Médico-Quirúrgicos. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana. P - 186.

<p>4. Administración y ministración de antibióticos como ampicilina (50mg./k/do) 58 mg. IV. C/12 hrs.</p>	<p>ganancia ponderal. Las alimentaciones gastrointestinales se interrumpirán⁵⁶</p> <p>4. Antibiótico bactericida de amplio espectro, particularmente eficaz contra algunos microorganismos gramnegativos (haemophilus influenzae, salmonella Typhy, escherichia coli y especies de shigella, neisseria gonorrhoeae, proteus). Se une e inactiva a la transpeptidasa, acción que evita el entrecruzamiento de las cadenas de peptidoglucano. También inhibe la reproducción y crecimiento y provoca el alargamiento y lisis de las bacterias susceptibles.⁵⁷</p>
<p>5. Administración y ministración de amikacina (16mg/kg./do) 18.5 mg. IV c/36 hrs.</p>	<p>5. Amino glucósido semisintetico, derivado de la kanamicina, de amplio espectro antimicrobiano y que se caracteriza por su resistencia a las enzimas inactivadoras de aminoglucocidos. Es activo contra casi todos los bacilos aerobios gramnegativos incluyendo las pseudomonas aeuroginosa y las cepas serratia y proteus. Es bactericida para las cepas klebsiella, enterobacter y escherichia coli. Inhibe la síntesis proteica bacteriana y disminuye la fidelidad de la traducción del RNA.⁵⁸</p>

⁵⁶ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 113.

⁵⁷ Rodríguez Carranza Rodolfo. (1999). Vademécum Académico de Medicamentos. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana. P - 59

⁵⁸ Idem. P – 49.

<p>6. Control de Biometría hemática (hematocrito, hemoglobina, leucocitos) plaquetas, TP, TPT, fibrogéno.</p>	<p>6. Siempre está indicado un análisis de sangre que incluya un hemograma completo, una fórmula leucocitaria. Para examinarlos cuidadosamente en busca de indicadores de una infección.⁵⁹</p>
<p>7. Control radiológico cada 6 a 8 hrs. Durante los primeros 2 – 3 días. En la placa Rx. se observa buena distribución de aire, asas dilatadas, discreto edema interasa, no se visualiza neumatosis.</p>	<p>7. Se utilizan para evaluar una lesión gastrointestinal en curso.⁶⁰ La interpretación radiográfica de las anomalías en el neonato enfermo constituye una parte definida para corroborar un diagnóstico y plantear entidades para el diagnóstico diferencial y el tratamiento del paciente.⁶¹</p>
<p>8. Administrar dopamina, 3 a 5 mcg/Kg./min. Para incrementar flujo mesentérico</p>	<p>8. Catecolamina endógena que actúa por la liberación de noradrenalina almacenada sobre los receptores alfa-adrenérgicos y beta-adrenérgicos y receptores dopaminérgicos de diversos lechos vasculares y produce vasodilatación. Produce efecto inotrópico positivo con aumento del gasto cardíaco.</p> <p>Dosis Alfa (menos de 5mcg/Kg./min) Estimula los receptores dopaminérgicos, los lechos vascular, renal y mesentérico y produce vasodilatación.</p> <p>Dosis Beta (5 a 10 mcg/Kg./min.) Efecto sobre los receptores dopaminérgicos y receptores beta.</p>

⁵⁹ Cloherty P. John y Stark R. Ann. (2001). Manual de Cuidados Neonatales. Barcelona (España). Editorial Masson. 3ª Edición. P - 688.

⁶⁰ Ibídem. P- 688.

⁶¹ Slota C. Margaret. OP cit.; P – 760.

	<p>Produce aumento de la fuerza de contracción de la frecuencia y del gasto cardiaco.</p> <p>Dosis Gama (más de 10 mcg/Kg./min.)</p> <p>Tiene efecto vasoconstrictor por estimulación de receptores alfa-adrenérgicos, y se reduce el flujo renal y la diuresis. También aumenta la presión sistólica y diastólica como consecuencia de aumento del gasto cardiaco y resistencia periférica.⁶²</p>
--	--

EVALUACIÓN

Se mantuvo 12 días en ayuno, se dejó reposar al intestino, se inició nutrición parenteral total para proporcionar aporte calórico, se agregaron antibióticos para atacar flora intestinal así como uso de dopamina para incrementar flujo mesentérico, el paciente mostró una leve mejoría, pero no fue total.

⁶² Rodríguez Carranza Rodolfo. Op. cit.; P – 306.

3.3.4. NECESIDAD DE DORMIR Y DE DESCANSAR

Necesidad de dependencia. Nivel 4

Definición: Necesidad del organismo de suspender el estado de conciencia o de actividad para permitir la recuperación de las fuerzas físicas y psicológicas.

Dominio 4 Actividad/reposo. Clase 1 Reposo/sueño

Diagnóstico de Enfermería

Deprivación de sueño relacionado con procedimientos invasivos terapéuticos, manifestado por sobresalto y llanto

Definición: Prolongados periodos de tiempo sin sueño (suspensión periódica, naturalmente sostenida, de relativa inconsistencia).

OBJETIVO

- ❖ Respetar periodos de sueño para evitar la sobre-estimulación.
- ❖ Evitar el exceso de maniobras terapéuticas

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Establecer horas de contacto y se concentraran las actividades para realizarlas cada 4, 6 y 8 horas, de acuerdo al estado del neonato. Todos los procedimientos e intervenciones que no sean de urgencia se programaran. 2. Permitir periodos suficientes de descanso y recuperación.	1. Así, se realizara la estimulación mínima necesaria, que requiere de coordinación y sincronización de todo el equipo de salud que intervenga en la atención y tratamiento del recién nacido. El principal objetivo es evitar la sobre-estimulación. ⁶³ 2. Favorecer y no interferir en los ciclos de sueño –despertar que el neonato requiere para su normal crecimiento, desarrollo fisiológico y ahorro de calorías. ⁶⁴

⁶³ Seminario Nnani Protocolo de Estimulación mínima para el recién nacido de pretermino y de bajo peso. Recuperado el 26 agosto 2009. <http://www.nestle-pediatria.com.mx/nnani/hLecturas> . p 3.

⁶⁴ Ídem. P - 5.

<p>3. Favorecer la posición prona o reclinado sobre un costado con las extremidades hacia la línea media del recién nacido.</p> <p>4. Las intervenciones deben ser mínimas, la manipulación y estímulos se realizaran lo más suavemente posible, evitando el exceso de maniobras terapéuticas.</p> <p>5. Considerar el tiempo necesario para que el neonato se recupere del procedimiento anterior, antes de volverlo a manipular.</p> <p>6. Asistir al R.N. durante los procedimientos dolorosos; conversando con el, confortarlo, ofreciendo succión no</p>	<p>3. Esta posición tiene mejor oxigenación, mejora el volumen circulante y la distensibilidad pulmonar, gastando menos energía; promueve el vaciamiento gástrico y minimiza los efectos de reflujo gastroesofagico; induce un sueño más tranquilo y el recién nacido duerme más.⁶⁵</p> <p>4. El estímulo táctil al neonato de bajo peso lo mantiene en una constante actividad motora como consecuencia de un mayor consumo de oxígeno y de mayor gasto calórico. Lo limita en forma importante en su incremento de peso y le somete a riesgos innecesarios de complicaciones clínicas.⁶⁶</p> <p>5. La estimulación táctil genera episodios de hipoxia, hipercapnia y riesgo de acidosis. Estos cambios causan dilatación de los vasos de la matriz germinal en el área supendimaria, lo que favorece la hemorragia intraventricular. Evitar periodos prolongados de estrés, irritabilidad y cambios del flujo sanguíneo cerebral.⁶⁷</p> <p>6. Disminuye su estado de estrés y los episodios de apnea, hay un incremento en su ganancia ponderal y se favorece el</p>
---	---

⁶⁵ Ídem. P - 7.

⁶⁶ Ídem P - 6

⁶⁷ Ibídem P – 6.

<p>nutritiva y si es posible con abrigo y arropándolo.</p>	<p>funcionamiento del sistema nervioso central.⁶⁸</p> <p>Las intervenciones no farmacológicas tienen como finalidad prevenir o reducir la intensidad de un proceso doloroso leve. La succión no nutritiva es ofrecer el chupete o un dedo para que el neonato, lo chupe durante los procedimientos dolorosos y después de ellos; esto minimiza la intensidad y duración del dolor. Al abrigarlo el recién nacido se sentirá mas seguro.⁶⁹</p>
<p>7. Usar analgesia cuando sea necesario.</p>	<p>7. La administración de fármacos debe realizarse muy lentamente, para reducir secuelas por toxicidad como isquemia peri ventricular, daño renal, mesentérico y al oído interno.⁷⁰</p> <p>El objetivo principal del manejo del dolor en el paciente neonatal es la utilización de intervenciones que minimicen la intensidad y duración del dolor, ayudando al paciente a recuperarse prontamente de esa experiencia estresante.⁷¹</p>
<p>8. Si no se logra realizar un procedimiento al segundo intento, se suspenderá, permitiendo la recuperación del neonato y será realizado por otra persona.</p>	<p>8. Los procedimientos se realizaran por personal experimentado, evitando periodos prolongados de estrés, irritabilidad y cambios en el flujo cerebral.⁷²</p>

⁶⁸ Seminario Nnani Protocolo de Estimulación mínima para el recién nacido de pretermino y de bajo peso. P - 7.

⁶⁹ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 48

⁷⁰ Seminario Nnani Protocolo de Estimulación mínima para el recién nacido de pretermino y de bajo peso. P - 6.

⁷¹ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 48

⁷² Seminario Nnani Protocolo de Estimulación mínima para el recién nacido de pretermino y de bajo peso. P - 6.

<p>9. Se debe evitar el ruido.</p> <p>10. Hablar en voz baja.</p> <p>11. Programar el volumen bajo de alarma de los monitores. No golpear las incubadoras.</p> <p>12. Disminuir estímulos sonoros y luminosos. Respetar al máximo el ritmo del sueño y vigilia del neonato.</p> <p>13. Establecer horas de penumbra, apagando luces y colocando un campo sobre la incubadora para disminuir la luz.</p>	<p>9. El ruido interfiere con el sueño del neonato, causando episodios de de saturación de oxígeno e incremento de la presión intracraneal, así como daño a la audición.⁷³</p> <p>10. La intensidad alta de ruido contribuye a las discapacidades y pérdida auditiva, a lo cual atribuye el bajo desarrollo de organización neuronal de los recién nacidos.⁷⁴</p> <p>11. El ruido puede potenciar los efectos secundarios de los medicamentos ototoxicos.⁷⁵</p> <p>12. La sobre-estimulación foto acústica favorece el aumento de la presión arterial y de la presión intracraneal, así como el aumento en irritabilidad y consumo de energía.⁷⁶</p> <p>13. Es importante que también existan periodos de claridad moderada para la estimulación y la maduración del desarrollo de la retina.</p>
---	---

EVALUACIÓN

Se llevaron a cabo todas las intervenciones y favoreció periodos prolongados de sueño, el neonato se muestra más tranquilo.

⁷³ Ídem. P – 11.

⁷⁴ Íbidem. P – 11.

⁷⁵ Íbidem. P – 11.

⁷⁶ Ídem. P – 10.

3.3.5. NECESIDAD DE MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL DENTRO DE LOS LÍMITES NORMALES

Necesidad de dependencia. Nivel 5

Definición: Necesidad del organismo de mantener el equilibrio entre la producción de calor por el metabolismo y su pérdida en la superficie del cuerpo.

Dominio 11 Seguridad y protección. Clase 6 Termorregulación

Diagnóstico de enfermería

Termorregulación ineficaz relacionada con proceso infeccioso manifestada con temperatura de 38.

Definición: Fluctuaciones de la temperatura entre la hipotermia y la hipertermia.

OBJETIVO

- ❖ Combatir el proceso infeccioso.
- ❖ Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales.
- ❖ Reducir los factores de riesgo de hipotermia e hipertermia.
- ❖ Identificar los factores de riesgo de hipotermia e hipertermia.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Verificar la temperatura cada hora.	1. La hipotermia y la hipertermia originan graves consecuencias fisiológicas en el paciente neonatal, como bradicardia, apnea, aumento del estrés respiratorio, disminución de la perfusión periférica, hipoglucemia y acidosis metabólica, entre otras, e incluso llevan hasta la insuficiencia cardiorespiratoria. ⁷⁷

⁷⁷ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 27.

<p>Hipertermia:</p> <p>2. Monitoreo de los signos vitales.</p> <p>3. Eliminar y/o disminuir las fuentes externas de calor, como cobertores, lámparas, fototerapia (de acuerdo a los niveles de bilirrubina y el grado de hipertermia), carpa o casco con humectación y caldeo.</p> <p>4. Controlar la temperatura de la incubadora; disminuir progresivamente.</p> <p>5. Monitorear signos de infección.</p> <p>6. Monitorear signos de deshidratación, como la turgencia de la piel, las mucosas y la diuresis.</p> <p>7. Monitorear crisis convulsivas.</p>	<p>2. Puede haber hipotensión debido a la vasodilatación periférica; administrar volumen si es necesario para estabilizar la presión arterial, de acuerdo con la prescripción médica.⁷⁸</p> <p>3. Disminución de las fuentes calóricas.⁷⁹</p> <p>4. Evitar alteraciones bruscas de la temperatura corporal, que interfieren con la hemodinámica.⁸⁰</p> <p>5. Ciertos cuadros infecciosos pueden llevar a la aparición de hipertermia.⁸¹</p> <p>6. La hipertermia puede ocasionar deshidratación a causa del aumento de la pérdida insensible de agua.⁸²</p> <p>7. Las convulsiones pueden ocurrir como consecuencia del aumento de la temperatura, afectando el sistema nervioso central.⁸³</p>
--	---

⁷⁸ Idem P – 32.

⁷⁹ Ibídem. P – 32.

⁸⁰ Ibídem. P – 32.

⁸¹ Ibídem. P – 32.

⁸² Ibídem. P – 32.

⁸³ Ibídem. P – 32.

<p>Proporcionar un ambiente térmico neutro:</p> <p>8. Mantener al recién nacido en incubadora cerrada con temperatura adecuada, para mantener la temperatura corporal en los niveles normales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ En R.N. < 1500 g deberán ser puestos en incubadoras de doble pared. ❖ Mantener las incubadoras y cunas caldeadas lejos de las paredes, ventanas y corrientes de aire acondicionado. <p>9. Entibiar el estetoscopio antes de examinar al recién nacido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Usar mantas, cobertores y sábanas precalentados al cambiar la ropa de la incubadora. ❖ Proteger las placas de Rx con una sábana calentada antes de proceder al examen. ❖ Forrar las balanzas con sábanas o cobertores antes de pesar al recién nacido. <p>10. Evitar la apertura frecuente de las portezuelas de la incubadora; agrupar los cuidados, evitando las manipulaciones repetidas.</p>	<p>8. Radiación es la transferencia del calor corporal hacia superficies frías del ambiente que no están en contacto con el cuerpo, como en el caso de las paredes de la incubadora. Si el recién nacido está cerca de la pared, una ventana o una corriente de aire acondicionado, perderá calor por radiación, independientemente de cuán calentada esté la incubadora.⁸⁴</p> <p>9. La conducción es la pérdida de calor por contacto directo de un cuerpo con otro. Ocurre cuando usamos, por ejemplo, estetoscopios fríos, placas de rayos X, manos frías, etc.⁸⁵</p> <p>10. La convección implica la pérdida de calor a través del movimiento del aire que pasa por la superficie de la piel. Ocurre si se abren las portezuelas de la incubadora o</p>
---	--

⁸⁴ Ibidem. P - 29

⁸⁵ Idem. P – 29 , 30

<p>❖ En los recién nacidos < 1500 g. usar la manga de iris en las portezuelas para reducir la pérdida de calor</p> <p>11. Al bañar al recién nacido, hacerlo por partes secando en seguida.</p> <p>❖ Cambiar los pañales cada vez que sea necesario, evitando que permanezca mojado por periodos largos.</p> <p>❖ Bañar a los recién nacidos < 1500 g. dentro de la incubadora para evitar enfriamientos.</p> <p>12. Administración de antibióticos:</p> <p>❖ Amikacina (18mgkdo) 19 mg. IV c/36 hrs.</p>	<p>cuando se utiliza aire no precalentado en los cascos o ventiladores.⁸⁶</p> <p>11. La evaporación de calor durante la conversión del estado líquido al estado gaseoso. Ocurre a través de la piel hacia el ambiente y también a través de la mucosa del tracto respiratorio. Por ejemplo, cuando el recién nacido está con el cuerpo mojado o en contacto con sábanas, cobertores o pañales húmedos en ambientes con poca humedad y hay ruptura de la integridad de la piel.⁸⁷</p> <p>12. Amino glucósido semisintético, derivado de la kanamicina, de amplio espectro antimicrobiano y que se caracteriza por su resistencia a las enzimas inactivadoras de aminoglucocidos. Es activo contra casi todos los bacilos aerobios gramnegativos incluyendo las pseudomonas aeruginosa y las cepas serratia y proteus. Es bactericida para las cepas klebsiella, enterobacter y escherichia coli. Inhibe la síntesis proteica bacteriana y disminuye la fidelidad de la traducción del RNA.⁸⁸</p>
---	--

⁸⁶ Idem. P - 30

⁸⁷ Ibidem. P – 30.

⁸⁸ Rodríguez Carranza Rodolfo. Op. cit.; P – 49.

<p>❖ Cefotaxima (50mgkdo) 60 mg IV c/8 hrs.</p>	<p>❖ Cefalosporina de la tercera generación con acción bactericida contra numeroso microorganismo anaerobios grampositivos, incluyendo staphylococcus aureus, gramnegativos (eschericha coli, haemophilus influenzae, neisseria gonorrhoeae) y anaerobios. Inhibe la síntesis de la pared celular así como inhibe la división y el crecimiento bacteriano y produce lisis y alargamiento de los organismos susceptibles. 89</p>
---	---

EVALUACION

El recién nacido presento 2 picos febriles de 38° C, se aplicaron medidas terapéuticas antes mencionadas, posterior ya no ha tenido variaciones en la temperatura.

⁸⁹ Ídem. P – 155.

3.3.6. NECESIDAD DE ESTAR LIMPIO Y ASEADO, Y DE PROTEGER LOS TEGUMENTOS.

Necesidad de dependencia, nivel 5.

Definición: Necesidad del organismo de mantener un estado de limpieza, higiene e integridad de la piel y del conjunto del aparato tegumentario (tejidos que cubren el cuerpo).

Dominio 11 Seguridad y protección. Clase 2 Lesión física

Diagnóstico de enfermería

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionada con la prematurez

Definición: Riesgo de que la piel se vea negativamente afectada.

OBJETIVO

- ❖ Mantener la integridad de la piel.
- ❖ Prevenir lesiones físicas y químicas.
- ❖ Minimizar la pérdida insensible de agua.
- ❖ Mantener estable la temperatura.
- ❖ Protección de la absorción de agentes tópicos.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Evaluación de la piel al momento del ingreso y una vez por turno.	1. La evaluación sistémica de la piel permite detectar la madurez de esta y ayudar a evitar problemas mediante acciones preventivas. ⁹⁰
2. Limpieza de la piel: ❖ Al realizar el baño, esperar que la temperatura y los otros parámetros vitales se encuentre estables.	2. La limpieza de la piel procura efectos estéticos y antimicrobianos. ❖ Evitar el uso de jabones alcalinos; estos alteran el pH de la piel y puede destruir la capa acida

⁹⁰Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 168

<ul style="list-style-type: none"> ❖ El baño de rutina en los recién nacidos > 1500 g. debe hacerse con agua tibia y jabón neutro; evitar el uso diario del jabón. ❖ En < 1500 g. usar solamente agua tibia para el baño diario. ❖ Cambiar los pañales cuando sea necesario, limpiar la región con un paño humedecido con agua. <p>3. Prevenir lesiones químicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuando sea necesario realizar la asepsia con una solución a base de yodo, use el mínimo posible y solo en el área específica; eliminar la solución inmediatamente después del procedimiento, limpiando el área con agua tibia solamente. 	<p>protectora de la epidermis.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El uso diario de jabón altera el equilibrio de la piel. Se aconseja usarlo solo una o dos veces por semana. El jabón se usara diariamente solo después de los dos meses de edad, cuando la piel es más resistente. ❖ En los prematuros < 1500 g. no debe usarse jabón porque este causa alteraciones químicas en la piel, como desecamiento, descamación y ruptura de la integridad, que sirve como puerta de entrada para bacterias y hongos que hasta puede originar septicemia. ❖ El uso de productos químicos en la región peri anal puede producir irritación, sobre todo en los prematuros extremos.⁹¹ <p>3. A causa de la inmadurez de la piel, en especial del estrato córneo, es común que se produzcan quemaduras con soluciones a base de yodo, principalmente en los prematuros extremos. También ocurre la absorción de estas soluciones a través de la piel y alteran el funcionamiento de la glándula tiroides.</p>
---	---

⁹¹ Ibídem. P – 168.

<ul style="list-style-type: none"> ❖ Prevenir la infiltración de medicaciones IV: monitoreo del sitio de la punción. ❖ En caso de infusión continua, monitorear el sitio de punción cada hora. ❖ De existir infiltración notificar inmediatamente el medico; seguir la prescripción medica. <p>4. Prevenir lesiones de la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Utilizar solamente cinta adhesiva adecuada para la piel sensible del recién nacido. ❖ Usar el mínimo posible de cinta adhesiva para fijar el catéter intravenoso, manteniendo un área libre para poder ver el sitio. ❖ Usar cinta adhesiva en forma espaciada y solo la necesaria. ❖ Cambiar los electrodos del monitor cardiaco solamente cuando no estén funcionando. ❖ Retirar los adhesivos cuidadosamente, usar algodón embebido en agua o aceite de almendras para facilitar la remoción. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Observar si existen signos de infiltración (edema, hiperemia local, isquemia) en la región; a los primeros signos de infiltración retirar o detener la infusión. ❖ Según la sustancia que se extravasa y el tiempo transcurrido, puede ocurrir necrosis del tejido con ruptura de la capa superficial y afección del tejido subcutáneo.⁹² <p>4. Si el sitio de punción tiene exceso de adhesivo se dificulta la observación del área en caso de infiltración.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuando se retiran las cintas adhesivas también se quita la parte externa de la epidermis. Esto ocurre porque la epidermis y la dermis del recién nacido, en especial del prematuro, no están bien conectadas y adheridas entre si. ❖ Hasta el uso de electrodos para niños puede lesionar la frágil piel de estos bebés prematuros. ❖ Los removedores de adhesivo son inflamables y crean el riesgo de explosión en la UCI neonatal además de reseca excesivamente la piel del recién nacido, estas
--	---

⁹² Ídem. P – 169

<p>5. Prevenir quemaduras:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Utilizar monitor transcutáneo, rotar de sitio de aplicación. ❖ Evitar el uso de compresas muy calientes para calentar el talón en la obtención de muestras por gasometría capilar <p>6. Prevenir la pérdida insensible de agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantener al recién nacido en incubadora. ❖ Usar humidificación y calor a través de la incubadora o por una carpa plástica durante 2 a 3 semanas después del nacimiento. 	<p>sustancias tóxicas pueden ser absorbidas.⁹³</p> <p>5. El uso de temperatura baja y la rotación frecuente de la posición del electrodo ayudan a prevenir quemaduras locales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Temperaturas superiores a 44° C pueden causar quemaduras. El talón debe ser calentado a temperaturas de unos 39° C solamente. ❖ Evitar el uso de pañales desechables o de cobertores plásticos para calentar el talón, este tipo de materiales evita la disipación del calor, aumentando el riesgo de quemadura.⁹⁴ <p>6. La cuna de calor radiante aumenta la pérdida de agua a través de la epidermis.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El uso de humidificación ambiental disminuye la pérdida insensible de agua y torna innecesario aumentar la infusión hídrica. ❖ El uso de humidificación por encima del 70% solamente es recomendable si la piel está íntegra, ya que la humidificación elevada puede favorecer el crecimiento de bacterias patógenas que infectaran
--	--

⁹³ Ibídem. P – 169.

⁹⁴ Ibídem. P – 169.

<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplicar una capa de crema a base de aceite mineral, lanolina y vaselina, sin fragancias ni sustancias preservantes (Eucerin PH 5) aplicar en todos los prematuros < 30 semanas de gestación cada 12 horas una capa fina sobre todo el cuerpo, excepto en la cara. ❖ Mantener un ambiente térmico neutro. <p>7. Prevenir lesiones por presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cambiar el decúbito cada 2 a 3 horas, de acuerdo con la estabilidad del paciente. ❖ Utilizar colchón de gel o de agua. 	<p>la lesión más fácilmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La humidificación recomendable en la incubadora será alrededor del 40-60%. En neonatos a veces es necesario usar una humedad mayor, de 85-90%. ❖ La aplicación de esta crema reduce la pérdida insensible de agua. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuando se eleva la temperatura corporal hay aumento de la evaporación de agua a través de la piel debido a la vasodilatación periférica.⁹⁵ <p>7. La presión prolongada del peso corporal disminuye la circulación local y favorece la lesión de la epidermis, originando muchas veces necrosis local. Usar colchón de agua o piel de carnero sintética para mullir la superficie.⁹⁶</p>
---	---

EVALUACIÓN

Se aplicaron las medidas necesarias para proteger la piel, el recién nacido no presenta lesión hasta el momento

⁹⁵ Ídem. P – 169, 170.

⁹⁶ Ídem. P – 170.

3.3.7. NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

Necesidad de dependencia, nivel 5.

Definición: Necesidad de la persona de protegerse contra las agresiones internas y externas con el fin de mantener su integridad física y mental.

Dominio 11 Seguridad y protección. Clase 1 Infección

Diagnóstico de Enfermería

Infección relacionada con la exposición ambiental a agentes patógenos, procedimientos invasivos, manifestado con leucocitosis y enterobacter cloacae y candida aislados en cultivos

OBJETIVO

- ❖ Lograr la remisión del proceso infeccioso mediante el apego al tratamiento médico.
- ❖ Evitar ponerlo en contacto con factores de riesgo.
- ❖ Realizar medidas preventivas para evitar la transmisión de agentes patógenos.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Retirar catéter umbilical.	1. Porque es un factor de riesgo para presentar enterocolitis necrosante. ⁹⁷
2. Tomar cultivos; hemocultivo, urocultivo.	2. Los cultivos se tornan positivos en las primeras 72 hrs. Para obtener el resultado final definitivo hay que esperar 5 días. ⁹⁸
3. Toma de muestras de laboratorio: biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, tiempos de coagulación.	3. Para examinarlos cuidadosamente en busca de indicadores de una infección. El recuento de leucocitos es considerado anormal si es < 5000 o > 20000. Leucocitosis, hay aumento de los leucocitos en la fase inicial de la infección,

⁹⁷ Cloherty P. John y Stark R. Ann. Op Cit.; P – 684.

⁹⁸ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 153

<p>4. Cambio de antibióticos en base a cultivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Vancomicina (10mgkdo) 12.5 mg IV c/8 hrs. <p>5. Anfotericina B liposomal (5mgkdo) 6.4mg IV c/ 24 hrs. Infundir en 30 minutos diluida en 20 ml de sol glucosada p/2 hrs.</p> <p>6. Colaboración en la instalación de catéter percutáneo.</p>	<p>puede hallarse valores normales o incluso reducidos una vez instalada la infección.⁹⁹</p> <p>4. Antibiótico glucopeptido triciclito de amplio espectro activo contra bacterias grampositivas, incluyendo las resistentes a otros antibióticos. Es activo contra E. epidermidis, s. aureus y s. pneumococcus resistentes a las penicilinas.</p> <p>Inhibe la síntesis de la pared bacteriana al actuar en un sitio diferente a las cefalosporinas y penicilinas. Altera la permeabilidad de la membrana citoplasmática y al parecer inhibe de manera selectiva la síntesis de RNA.¹⁰⁰</p> <p>5. Agente antifungico de elección para el tratamiento antifungico sistemático.¹⁰¹</p> <p>6. Los procedimientos relativos a punción venosa, venoclisis y extracción de sangre a donadores y la aplicación de soluciones o sangre, requiere de una técnica aséptica. La caterización de las vías centrales está indicada para los pacientes que deben permanecer por un largo periodo recibiendo medicamentos intravenosos y soluciones parenterales.¹⁰²</p>
--	---

⁹⁹ Ibídem. P – 153.

¹⁰⁰ Rodríguez Carranza Rodolfo. Op. cit.; P – 964.

¹⁰¹ Idem P - 66

¹⁰² Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 37

<p>7. Lavado de manos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Todo el personal y las visitas que ingresan a la UCIN. ❖ Se lavan las manos y antebrazos con jabón antiséptico durante aproximadamente 3 minutos; previamente se retiran anillos, pulseras y relojes. ❖ Antes y después de manipular al paciente, lavarse las manos durante unos 30 segundos. ❖ Antes de cualquier procedimiento, como la preparación de medicamentos, instalación de sondas, alimentación enteral y antes de ayudar en procedimientos médicos. ❖ Después de tener contacto con residuos corporales. 	<p>7. Los estudios han demostrado que el 90% de las infecciones hospitalarias adquiridas pueden ser prevenidas con buena técnica de lavado de manos, en cooperación con otras medidas de asepsia.¹⁰³</p> <p>La sanitización es el proceso que reduce los microorganismos patógenos.</p> <p>La sanitización de las manos aumenta la seguridad del paciente, desde el punto de vista microbiológico, disminuyendo el riesgo de infección.¹⁰⁴</p>
<p>8. Indumentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Utilizar uniforme exclusivo de la unidad ❖ Los visitantes y otros profesionales deben ponerse una bata al ingresar. ❖ Usar una bata para atención exclusiva del paciente. ❖ Utilizar técnica aséptica en procedimientos invasivos. 	<p>8. Estas medidas tienen la finalidad de reducir el riesgo de transmisión, de microorganismos patógenos de difícil control o fácil diseminación, capaces de ser parte de un brote, en las unidades de atención neonatal.¹⁰⁵</p>

¹⁰³ Ídem P - 154

¹⁰⁴ Susana Rosales y Eva Reyes. Op. cit.; P – 388.

¹⁰⁵ Normas de Perinatología 2009 Instituto Nacional de Perinatología

EVALUACIÓN

El neonato, con el cambio de antibióticos y aplicación de las intervenciones de enfermería, mejora.

3.3.7. NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

Necesidad de dependencia, nivel 5.

Definición: Necesidad de la persona de protegerse contra las agresiones internas y externas con el fin de mantener su integridad física y mental.

Domino 9 Afrontamiento/ tolerancia al estrés. Clase 3 Estrés neurocompartamental

Diagnóstico de Enfermería

Riesgo de conducta desorganizada del recién nacido relacionada con procedimientos invasivos, ruido e iluminación

Definición: Riesgo de sufrir una alteración en la integración y modulación de los sistemas de funcionamiento fisiológico y conductual (es decir, sistemas autónomo, motor, sueño/vigilia, organizativo, autorregulador y de atención-interacción)

OBJETIVO

- ❖ Proporcionar un ambiente confortable, libre de ruido e iluminación.
- ❖ Brindar medidas terapéuticas para disminuir el estrés en el neonato.
- ❖ Proporcionar alivio al dolor durante procedimientos invasivos.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
<p>1. Sonidos y ruidos:</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Eliminar los ruidos innecesarios, como conversaciones en voz alta cerca del paciente, radios.❖ Responder rápidamente a las alarmas de los equipos❖ Reducir el sonido de los teléfonos e intercomunicadores❖ Cerrar suavemente las portezuelas de la incubadora	<p>1. Observar los efectos del ruido sobre el recién nacido.¹⁰⁶</p>

¹⁰⁶ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 162

<ul style="list-style-type: none"> ❖ Retirar el agua de la manguera del nebulizador ❖ Evitar poner objetos encima de la incubadora. <p>2. Iluminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Reducir las luces por determinados periodos o cubrir la incubadora totalmente, para promover un ambiente más oscuro. ❖ Cubrir parcialmente las incubadoras o cunas para protegerlas de la luz directa. ❖ <p>3. Al realizar procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Agrupar la atención en periodos breves, observando los signos de estrés y deteniendo el procedimiento si se observan estos signos. ❖ Permitir que transcurra un tiempo para que el recién nacido se reorganice y se calme entre los procedimientos. ❖ Orientar e incentivar la participación de los padres en los cuidados y enseñarles a leer el lenguaje de su hijo. 	<p>2. Para promover el sueño profundo y el descanso, facilitando también el ciclo día/noche.</p> <p>Es importante que también existan periodos de claridad moderada para la estimulación y la maduración del desarrollo de la retina.¹⁰⁷</p> <p>3. Es importante saber leer el lenguaje del recién nacido.</p> <p>Esto ayuda a evitar el estrés y sus consecuencias fisiológicas y el comportamiento.</p> <p>Permite que los padres mejoren la interacción padres/hijo, además de promover el sentido de participación en la recuperación y la colaboración para un mejor desarrollo neuromotor.¹⁰⁸</p>
--	---

¹⁰⁷ Ibídem. P – 162.

¹⁰⁸ Ibídem. P – 162.

<p>4. El neonato esta estresado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Contención de las manos, flexionando las piernas y las manos y manteniendo la línea central del tórax (posición fetal). ❖ Evitar todo tipo de estimulación, como hablar, tocar o acunar al paciente durante este periodo. ❖ Cuando fuese necesario realizar algún procedimiento o prestar cuidados, esperar que el recién nacido se despierte o, si es preciso, despertarlo suavemente hablando con el antes de tocarlo. ❖ Antes de procedimientos dolorosos que producen agitación y estrés, proveer contención de las extremidades con las manos o cobertores. ❖ Usarla succión no nutritiva cuando este despierto o durante procedimientos dolorosos o estresantes. ❖ Facilitar la autorregulación, es decir, el esfuerzo que el recién nacido esta haciendo para ajustarse al estrés. 	<p>4. Esta posición ayudara al recién nacido a organizarse más rápidamente.</p> <p>Evitar la estimulación ayuda a calmar al recién nacido, permitiendo que este se focalice solamente en organizarse y volver al estado calmado y tranquilo que poseía antes del estrés.</p> <p>Esta intervención permite que el recién nacido, pueda despertarse antes de serle prestado el cuidado o de realizar el procedimiento, facilitando el mantenimiento de la organización de este, con lo cual se reduce el desencadenamiento del estrés.</p> <p>Ayuda al recién nacido a mantener su organización o, si se pierde, volver más rápido a la situación de estabilidad original.</p> <p>La succión no nutritiva (chupete o dedo) reduce la agitación, mejora la oxigenación, estabiliza la presión intracraneal, aumenta los periodos de sueño profundo y facilita la transición a la alimentación oral.</p> <p>Permitir que el recién nacido lleve las manos cerca de su rostro o boca, que chupete un dedo y que flexione las piernas, constituyen mecanismos que el</p>
---	--

	neonato utiliza para confortarse. ¹⁰⁹
--	--

EVALUACIÓN

El recién nacido presenta periodos de estrés, mas significativos por la noche, se aplican las medidas confortables antes mencionadas, se tranquiliza y duerme.

¹⁰⁹ *Ibíd.* P – 162.

3.3.8. NECESIDAD DE COMUNICARSE CON LOS SEMEJANTES

Necesidad de dependencia, nivel 3

Definición: Necesidad de la persona de establecer vínculos con los demás, de crear relaciones significativas con las personas cercanas y de ejercer la sexualidad.

Dominio 5 Percepción y cognición. Clase 5 Comunicación

Diagnóstico de enfermería

Disposición para mejorar la comunicación no verbal, relacionada con uso adecuado de las claves no verbales, manifestado por llanto

Definición: Patrón de intercambio de información e ideas con otros que es suficiente para satisfacer las necesidades y objetivos vitales de la persona y puede ser reforzado.

OBJETIVO

- ❖ Identificar el tipo de llanto, para ver si es de dolor, hambre o incomodidad y prestar atención al manifestarse este.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. Revisar al neonato, cuando esté presente llanto enérgico.	1. El llanto es modificado por la gravedad de la enfermedad. El llanto de niños gravemente enfermos en reacción al dolor tiene una frecuencia más alta de sonido fundamental máximo; una duración menor, y una latencia mayor que el de niños sanos (Stevens y col., 1994). ¹¹⁰ En el manejo del dolor en el paciente neonatal, hay que diferenciar entre dolor e irritabilidad. ¹¹¹

¹¹⁰ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. Op. Cit.; P- 581.

¹¹¹ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 48.

<p>2. Si presenta dolor aplicar medidas no farmacológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Disminuir la estimulación ambiental, como la iluminación y el nivel de ruido. ❖ Minimizar los contactos, reduciendo las manipulaciones. ❖ Cambiar de posición. ❖ Envolver al recién nacido en mantas, para que se sienta seguro. ❖ Ofrecer contacto con la madre piel a piel. ❖ Abrazar al neonato ❖ Hablarle y tener contacto visual ❖ Verificar si el llanto es por hambre. <p>3. Ofrecer succión no nutritiva con chupete para que el neonato lo chupe durante procedimientos dolorosos y después de ellos; esto minimiza la intensidad y duración del dolor.</p> <p>Ofrecer el chupón con sacarosa al 12.5% a 25% .5 ml. dos minutos antes del procedimiento.</p>	<p>2. Las intervenciones no farmacológicas tienen la finalidad prevenir o reducir la intensidad de un proceso doloroso leve.</p> <p>El objetivo principal del manejo del dolor en el paciente neonatal es la utilización de intervenciones que minimicen la intensidad y la duración del dolor, ayudando al paciente a recuperarse prontamente de esa experiencia estresante.¹¹²</p> <p>3. La sacarosa y otras sustancias dulces no son consideradas como fármacos, su acción farmacológica como analgésico en los neonatos durante la realización de procedimientos dolorosos menores es actualmente indiscutible.</p> <p>Las sustancias dulces tienen poder analgésico en los neonatos; el mecanismo de estas sustancias dulces podía explicarse a través de tres vías: oro-gustativa, oro-táctil y contacto nociceptivo.¹¹³</p>
---	--

¹¹² Ibídem. P – 48.

¹¹³ Seminario Nnani Tratamiento del dolor en recién nacido Recuperado el 26 agosto 2009. <http://www.nestle-pediatria.com.mx/nnani/hLecturas> . p 3.

<p>4. Revisar y hacer cambio de pañal, porque la humedad lo incomoda.</p>	<p>4. Las medidas higiénicas contribuyen a que los pacientes se sientan cómodos y descansados.¹¹⁴</p>
---	--

EVALUACIÓN

El neonato al proporcionarle medidas de confort y alivio, se muestra tranquilo

¹¹⁴ Susana Rosales y Eva Reyes Op. Cit. ; P - 247

3.3.8. NECESIDAD DE COMUNICARSE CON LOS SEMEJANTES

Necesidad de dependencia, nivel 3

Definición: Necesidad de la persona de establecer vínculos con los demás, de crear relaciones significativas con las personas cercanas y de ejercer la sexualidad.

Dominio 7 Rol/relaciones. Clase 2 Relaciones familiares

Diagnóstico de Enfermería

Riesgo de deterioro de la vinculación entre los padres y el recién nacido relacionado con la prematurez.

Definición: Alteración del proceso interactivo entre los padres o persona significativa y el lactante/niño que fomenta el desarrollo de una relación recíproca protectora y formativa

OBJETIVO

- ❖ Favorecer el vínculo entre los padres.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
1. De ser posible mostrar al recién nacido a los padres, después del nacimiento.	1. La visualización asegura a la madre que su hijo está vivo y ayuda a promover el afecto inicial. ¹¹⁵
2. En la primera visita de los padres, explicar todo el equipo electro médico que se utiliza en la atención del recién nacido.	2. Estar informado claramente de lo que está ocurriendo y del plan de tratamiento trae seguridad y ayuda a reducir el estrés, haciendo que los padres se sientan participes del tratamiento. ¹¹⁶
3. Estar siempre disponible para las preguntas de los padres o para procurar las respuestas necesarias en caso de que no sepa que responder. Mostrarse amable	3. A los padres con estado emocional alterado les resulta difícil recordar y asimilar toda la información recibida. El estrés disminuye la capacidad de

¹¹⁵ Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones. Op. Cit.; P- 174

¹¹⁶ Ibídem. P- 174

<p>incluso cuando se deba responder muchas veces la misma pregunta.</p> <p>4. Durante las visitas, intentar orientar la atención de los padres hacia el hijo y no hacia el equipo electro médico, las alarmas o los otros pacientes.</p> <p>5. Incentivar las visitas de los padres, promover horarios de visita flexibles.</p> <p>6. Incentivar a los padres para que toquen al neonato y mostrarles la forma correcta de hacerlo sin aumentar el estrés al neonato.</p> <p>7. Enseñarle a los padres las diversas formas de comunicación del recién nacido.</p>	<p>aprendizaje, tornando necesario repetir las informaciones.¹¹⁷</p> <p>4. Resulta importante que el equipo de enfermería este presente y se comporte atentamente durante la visita de los padres. Mostrarse disponible para responder las preguntas y para escuchar las preocupaciones de los padres.¹¹⁸</p> <p>5. Las visitas frecuentes ayudan a promover el amor de los padres para con el hijo, además de incentivarlos a participar en la recuperación de este. Destacar los aspectos positivos que conlleva la visita de los padres.¹¹⁹</p> <p>6. El contacto forma parte del mecanismo de apego y debe ser incentivado de acuerdo con las condiciones del paciente. El contacto firme con la cabeza y el dorso del bebe es bien aceptado y normalmente lo calma.¹²⁰</p> <p>7. Si los padres son conscientes de que en ocasiones el paciente no se siente bien y desea quedarse quieto sin ningún estímulo, ello asegura que su presencia junto al niño a veces será de observación</p>
---	--

¹¹⁷ Ibídem P – 174..

¹¹⁸ Ibídem. P – 174.

¹¹⁹ Ibídem. P – 174.

¹²⁰ Ibídem. P – 174.

<p>8. Mostrar a los padres gestos y gustos del recién nacido, así como el comportamiento peculiar cuando duerme o está despierto que lo diferencia de los demás.</p> <p>9. Involucrar a los padres en los cuidados básicos desde las primeras visitas, por ejemplo, cambio de pañales, alimentación por sonda gástrica, higiene corporal, ejercicios, masajes.</p> <p>10. Incentivar y promover el contacto de piel a piel, si el neonato esta estable.</p> <p>11. Incentivar el amamantamiento y/o la extracción de la leche materna.</p> <p>12. Promover la participación y el aprendizaje de los padres en los cuidados más complejos y que requieren algún</p>	<p>solamente; en otras oportunidades ya podrán participar más.¹²¹</p> <p>8. Promueve la interacción y la reciprocidad entre los padres y el hijo, facilitando la aproximación; otorga nuevo significado a las horas de visita que pasan con el hijo.¹²²</p> <p>9. Esta actuación promueve la aproximación y proporciona un sentido de participación que los identifica con el papel de padres y también da significado a las visitas.¹²³</p> <p>10. El contacto de piel a piel (madre canguro) ayuda al desarrollo de amor y del apego materno por el hijo.¹²⁴</p> <p>11. La capacidad de la madre para proporcionar alimento a su hijo la ayuda a sentirse más próxima a el, dándole mayor sentido de participación en la recuperación mediante el aprovechamiento de los beneficios de la lactancia materna. También ayuda al desarrollo de su papel como madre, al poder prestar esta atención exclusiva de ella.¹²⁵</p> <p>12. Este aprendizaje previo ayuda a los padres a sentirse capaces de proporcionar atención segura y sin ansiedad cuando</p>
--	---

¹²¹ Ibídem. P – 174.

¹²² Ibídem. P – 174.

¹²³ Ibídem. P – 174.

¹²⁴ Ibídem. P – 174.

¹²⁵ Ibídem. P – 174.

<p>entrenamiento antes del alta hospitalaria, como baño, alimentación y ministración de medicamentos.</p> <p>13. Alentar a los padres durante sus visitas para que participen en los cuidados generales que deberán realizarse después del alta, como alimentación, higiene, verificar la temperatura.</p> <p>14. Alentar a los padres para que verbalicen sus preocupaciones y sentimientos.</p> <p>15. Incentivar a aquellos padres que poseen algún tipo de fe religiosa para que la cultiven en esos momentos.</p> <p>16. Permitirla a la madre tomar una fotografía, cuando las condiciones de salud lo permitan y previa autorización</p>	<p>deban prestar cuidados más especializados a ser dado de alta su hijo.¹²⁶</p> <p>13. El aprendizaje previo disminuye el estrés que ocurre el día del alta hospitalaria, cuando son muchas las preocupaciones y la información a recibir.¹²⁷</p> <p>14. Platicar sobre el asunto ayuda a aliviar el estrés.¹²⁸</p> <p>15. Cuando la religiosidad se desarrolla, da esperanzas y reduce la ansiedad relacionada muchas veces con el futuro desconocido.¹²⁹</p> <p>16 Ayuda a promover el afecto, incluso cuando el recién nacido esté lejos de los padres.¹³⁰</p>
---	--

EVALUACIÓN

Se logro fomentar el vinculo entre los padres y el recién nacido, en el momento de la visita el neonato se muestra tranquilo y alerta.

¹²⁶ Ibídem. P – 174.

¹²⁷ Ibídem P – 174.

¹²⁸ Ibídem. P – 174.

¹²⁹ Ibídem. P – 174.

¹³⁰ Ibídem. P – 174.

IV PLAN DE ALTA

El alta hospitalaria es para los padres del recién nacido de alto riesgo un momento anhelado, también de mucho estrés.

La planificación y la enseñanza de los padres debe efectuarse anticipadamente, para que estén aptos de cuidar a su hijo en su hogar de manera efectiva y segura, es por eso que este plan de alta sirve de apoyo para que los padres lo puedan consultar y sepan actuar en caso de urgencia.

OBJETIVO

Enseñar a los padres los cuidados que se le brindan al recién nacido y que reconozcan los datos de alarma que ponen en peligro la vida del recién nacido.

INDICACIONES ESPECÍFICAS

1. Alimentación al seno materno 15 minutos de cada lado y cada 3 horas.
2. Antes de amamantar al bebe, debe lavarse las manos.
3. Lubricar el seno con una gota de leche materna antes y después del amamantamiento.
4. Después de cada alimentación hacerlo eructar, poniéndolo en posición vertical sobre el hombro y dándole golpecitos en la espalda.
5. Si su pediatra lo indica dar alimentación complementaria.
6. Baño diario.
7. Llevarlo a consulta siete días después de su alta, para revisión con el pediatra.
8. Cita abierta a urgencias.

DATOS DE ALARMA

1. Succión débil, dificultad para pasar el alimento, llanto débil y decaimiento.
¡Acudir inmediatamente a consulta!
2. La frecuencia respiratoria del recién nacido es de 60 por minuto.
3. Respiraciones rápidas por arriba de 60 o irregulares de la misma.
¡Acudir inmediatamente a consulta!
4. Coloración “azulada” de labios y uñas, signos de fatiga y sudoración abundante durante la alimentación.
¡Acudir inmediatamente a consulta!
5. Un niño sano no debe vomitar si se le saca bien el aire, sus evacuaciones son de 5 a 6 en 24 hrs., pastosas, amarillas, el abdomen debe estar blando y no distendido
6. Si presenta vómitos en “proyectil” evacuaciones líquidas o con moco y sangre, distensión abdominal, rechazo al alimento o ausencia de evacuaciones
¡Acudir inmediatamente a consulta!

EDUCACIÓN PARA LA MADRE

EXTRACCION MANUAL DE LECHE

1. Orientar a las madres para la extracción manual de leche.
2. Suministrar información por escrito sobre la extracción y almacenaje de la leche materna.
3. Evaluar regularmente la cantidad de leche que esta produciendo la madre.
4. Orientar a las madres sobre la importancia del lavado de las manos antes de iniciar la extracción de leche.
5. Orientar a las madres para el uso de medios que faciliten la secreción.
6. Extraer la leche cada 2 a 3 horas cuando esta despierta (día) y cada 4 horas por la noche. Evitar que pasen más de 4 horas sin retirar la leche. Realizar la expresión durante aproximadamente 15 minutos en cada seno.
7. Mantener la leche refrigerada, si se va usar durante las 24 horas; o ponerla en el congelador para consumo posterior y ponerle fecha de extracción.
8. Almacenar la leche en recipientes o frascos de vidrio o de plásticos limpios, cerrar bien la tapa.
9. Identificar cada frasco con el nombre del recién nacido, la fecha y hora de extracción de leche.
10. Dejar 2 cm. de espacio desde el borde del recipiente.
11. Almacenar la leche en cantidades que serán utilizadas dentro de las 48 a 72 horas.
12. Cada vez que se extraiga la leche, usar un recipiente separado para conservarla, no agregar leche recién retirada a la leche extraída previamente.
13. Para descongelar la leche materna ponerla a baño maría o que se descongele al medio ambiente.
14. Cuando la leche haya sido llevada a la UCIN, deberá ser puesta en un recipiente con hielo seco o se usaran bolsas pequeñas de plástico con agua congelada.

V CONCLUSIONES

En el presente trabajo se cumplieron los objetivos general y específico, porque se aplicó el método enfermero con el modelo de Virginia Henderson y las 14 necesidades en un caso clínico de un recién nacido con enterocolitis necrosante.

Se encontraron alteradas las siguientes necesidades; respirar, comer y beber, eliminación, dormir y descansar, mantener la temperatura corporal dentro de límites normales, estar limpio y aseado y proteger los tegumentos, evitar los peligros, comunicarse con los semejantes. Se jerarquizaron por orden de importancia y se establecieron prioridades para satisfacerlas en forma oportuna, proporcionando cuidados específicos y generales de acuerdo a la necesidad alterada, logrando su recuperación aunque fue lenta pero en forma total, se egresa al recién nacido sin secuelas.

También se proporcionó apoyo emocional a los padres porque el nacimiento de su bebé y el estar en la UCIN implica incrementar el riesgo e inseguridad de lo que sucederá, se les explicó sobre su padecimiento y el equipo electromédico que se utilizaba con su hija y se atendió a las preguntas e inquietudes que ellos tenían. Se fue flexible con el horario de visita, así como se le permitió que llevaran una imagen religiosa a su bebé, respetando sus creencias, se le informó que se contaba con una capilla para que fueran a orar, y que si querían bautizar a su hija lo podían hacer.

Se proporcionó adiestramiento materno sobre los cuidados que se le brindan al recién nacido en casa; como el baño, alimentación, ministración de medicamentos, así como los datos de alarma.

VI SUGERENCIAS

- ❖ Implementar la elaboración del Proceso de Atención de Enfermería en el servicio de neonatología: El proceso de enfermería como instrumento en la práctica del profesional es un método ordenado y sistemático para obtener la información e identificar los problemas del individuo. Con el fin de planear, ejecutar y asegurar la atención individualizada.
- ❖ Implementar indicadores de la evaluación del cuidado del neonato: Los indicadores son variables y sirven para medir cambios. Y se basan en la importancia y control de riesgos innecesarios al usuario, frecuencia de la práctica diaria y responsabilidad directa de enfermería. Sirven para medir la eficacia y calidad de los principales procesos de enfermería.

VII GLOSARIO

Autonomía: Significa independencia, posibilidad de decidir por uno mismo.

Dispepsia: conocido como indigestión, comprende todo trastorno de la secreción, motilidad o sensibilidad gástricas que perturben la digestión

Enterocolitis necrosante (ECN): Es una lesión tipo necrosis de las paredes intestinales y frecuentemente paso de gas entre los tejidos lesionados, que se manifiesta como un cuadro de sepsis grave con datos clínicos evidentes de afectación de tubo digestivo.

Estenosis: Es un término utilizado para denotar la estrechez o el estrechamiento; de la luz de un orificio o conducto, tanto de origen adquirido como congénito.

Independencia: La característica de una persona capaz de ejercer libremente su actividad, sin depender de otro, capaz de ser autónoma.

Necrosis: Es la muerte patológica de un conjunto de células o de cualquier tejido del organismo, provocada por un agente nocivo que causa una lesión tan grave que no se puede reparar o curar.

Opistótonos: Es una afección de postura anormal que involucra rigidez y arqueamiento severo de la espalda, con la cabeza tirada hacia atrás.

Paracentesis: Procedimiento invasivo que consiste en realizar una punción en la cavidad abdominal, con técnica estéril, para obtener líquido peritoneal, con fines diagnósticos o terapéuticos.

Reflejo del Moro o del abrazo: se desencadena al provocar en el recién nacido un sobresalto. Su respuesta es: tronco rígido, piernas levantadas y movimientos de brazos, primero abiertos en cruz, posteriormente cerrados como si diera un abrazo.

Reflejo de búsqueda oral o de los puntos cardinales, al rozarle con suavidad la piel de la región peri oral gira la cabeza hacia el lado estimulado y abre la boca.

Reflejo de succión, en el recién nacido a término es vivo, enérgico y coordinado con la deglución y con la respiración. Se estimula colocando el dedo índice en su boca, con el pulpejo vuelto hacia el paladar.

Reflejo de prensión palmar, al contacto con nuestro dedo índice o un objeto duro y presionando suavemente contra la palma de la mano del recién nacido, éste cerrará la mano fuertemente sobre nuestro dedo.

VIII BIBLIOGRAFÍA

Cloherly P. John y Stark R. Ann. (2001). Manual de cuidados neonatales. Barcelona (España). Editorial Masson. 3ª Edición

Deacon Jane y O' Nelly Patricia. (2001). Cuidados Intensivos de Enfermería en neonatos. México. Editorial. McGraw-Hill Interamericana. Segunda edición.

El proceso de Atención de Enfermería. Recuperado el 29 marzo 2009 de. www.terra.es/personal/duenas/pae.htm-87k-

Enfermeras Teóricas-Virginia Henderson. Recuperado el 29 de marzo 2009 de <http://www.terra.es/personal/duenas/teorías2.htm>.

García, P y cols. (2003). Método Científico y Proceso de Enfermería. México. UNAM-ENEO.

Instituto Nacional de Pediatría. (2001) Manual de pediatría Procedimientos Médico-Quirúrgicos. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana

Instituto Nacional de Perinatología. (1997) Manual de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. México

Juall Cardenito Lynda. (1995). Diagnóstico de enfermería Aplicación a la práctica clínica. España. Editorial McGraw Hill Interamericana

Marriner Tomey Ann y Raile Alligood, (1998) Modelos y teorías en enfermería. España. Editorial Harcourt Brace.

NANDA. (2007-2008). Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificaciones. Madrid España. Editorial Harcourt.

Phaneuf, Ph.D. Margot. (1999). La planificación de los cuidados enfermeros. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Proceso de Enfermería-Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado el 29 de marzo 2009 de. es.wiki/proceso_de_enfermeria_40k_

Seminario Nnani Protocolo de Estimulación mínima para el recién nacido de pretermino y de bajo peso. Recuperado el 26 agosto 2009. <http://www.nestle-pediatria.com.mx/nnani/hLecturas> . p 3.

Seminario Nnani Tratamiento del dolor en recién nacido Recuperado el 26 agosto 2009. <http://www.nestle-pediatria.com.mx/nnani/hLecturas> . p 3.

Slota C. Margaret. (2000). Cuidados Intensivos de Enfermería en el niño. México. Editorial. McGraw-Hill Interamericana.

Susana Rosales y Eva Reyes (1999) Fundamentos de Enfermería. México. Editorial el Manual Moderno. P 262.

Tamez Nacimiento Raquel y Pantoja Silva Jones (2003) Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Argentina. Editorial Médica Panamerica.

IX ANEXOS

ANEXO 1

ANATOMIA Y FISOLOGIA DEL SISTEMA GASTROINTESTINAL

Cavidad bucal.

Constituye un depósito en que se trituran y se mezclan con saliva los alimentos. Las *glándulas salivales* son submandibulares, sublinguales y parótidas. La saliva esta compuesta de agua, pequeñas cantidades de moco, bicarbonato de sodio, cloruro, potasio y amilasa, y esta última es la que inicia la digestión de los carbohidratos.

El esófago.

Impulsa el alimento deglutido hacia el estómago. El esfínter esofágico superior impide que el aire penetre en el esófago durante la respiración, y el esfínter esofágico inferior previene el reflujo de los contenidos gástricos hacia el esófago.

Estómago

El estómago es un órgano muscular hueco que hace las veces de depósito para los alimentos ingeridos, y secreta los jugos digestivos que se mezclan con el alimento digerido (quimo). *Las células parietales* (oxíticas) secretan ácido clorhídrico y factor intrínseco. Los estímulos (p.ej., los receptores de histamina H₂) regulan esta secreción.

Las células principales secretan pepsinógeno, el cual se combina con el ácido clorhídrico para descomponer las proteínas.

El volumen de alimentos, la presión osmótica y la composición química del contenido afecta el vaciado gástrico, que es controlado por el esfínter pilórico. La demora en el vaciado resulta de alimentos con alto contenido de grasas, así como alimentos sólidos, sedantes, el sueño, la secretina y la hormona colecistocinina. El vaciado acelerado obedece a alimentos con contenido alto de carbohidratos, líquidos, aumento en el volumen y agresión.

El intestino delgado.

Es el sitio principal para la digestión y absorción de grasas, aminoácidos y vitaminas.

El duodeno es donde se absorbe hierro, cantidades minúsculas de metales y vitaminas hidrosolubles.

En el yeyuno se absorben proteínas y azúcares, ya que las células epiteliales contienen vellosidades. Hasta 90% de las sustancias nutritivas y 50% del agua y los electrolitos se absorben en este órgano.

El íleon se encarga de la absorción de las sales biliares y la vitamina B12. La válvula ileocecal controla la entrada de material digerido proveniente del íleon hacia el intestino grueso y evita el reflujo hacia el intestino delgado.

Gracias a la actividad de las enzimas pancreáticas e intestinales, y las sales biliares, hay digestión continua en el íleon. Los carbohidratos son descompuestos en monosacáridos y disacáridos para ser absorbidos por los capilares vellosos. Las proteínas se degradan en aminoácidos y péptidos, los cuales son absorbidos por los capilares vellosos. La emulsificación de las grasas reduce las proteínas a ácidos grasos y monoglicéridos.

Colon

Los segmentos anatómicos del **colon comprenden el ciego**, sus proporciones ascendentes, transversa y descendente, el **sigmoides y el recto**. El agua y los electrolitos se absorben y las heces se almacenan en el recto. En el colon se lleva a cabo el mayor desarrollo de bacterias anaerobias y aerobias gramnegativas. *Bacteroides fragilis* (anaerobia) y *Escherichia coli* (aerobia) participan en el metabolismo de sales y vitaminas sintetizadoras.

Páncreas.

La función exocrina del páncreas consiste en secretar bicarbonato y enzimas para la digestión y absorción de grasas, carbohidratos y proteínas, en tanto que su función endocrina requiere células insulares, las cuales participan en la homeostasis de la glucosa al sintetizar y secretar insulina.

Hígado

Las siguientes son las funciones del hígado:

- ❖ Formación de los factores de la coagulación I, II, V, VII, IX, X y XI.
- ❖ Síntesis de proteína plasmática (albúmina, fibrogéno y 60 a 80% de las globulinas).
- ❖ Síntesis y transporte de bilis (sales biliares, pigmento y colesterol).
- ❖ Almacenamiento de glicógeno, grasas y vitaminas liposolubles.
- ❖ Metabolismo de grasas, carbohidratos y proteínas.
- ❖ Metabolismo y desactivación de bilirrubina y muchas toxinas por reacciones de oxidación y conjugación.

El sistema venoso porta (sangre rica en sustancias nutritivas) abastece 75% de la reserva sanguínea del hígado, en tanto que la arteria hepática (sangre rica en oxígeno) aporta la parte restante.

Árbol y vesículas biliares.

El árbol biliar actúa como conducto para el flujo de bilis del hígado hacia el duodeno, en tanto que la vesícula permite almacenar y concentrar la bilis.

Circulación esplácnica.

Abastece sangre al estómago, intestino delgado y colón y recibe una cuarta parte del gasto cardiaco. Las principales ramas arteriales son la celiaca, mesentérica superior y mesentérica inferior. El drenaje venoso procedente de estómago, páncreas, intestino delgado y colón fluye por la vena porta hacia el hígado y de ahí al corazón a través de la vena hepática y la vena cava inferior.¹³¹

¹³¹ Slota C. Margaret. (2000). Cuidados Intensivos de Enfermería en el niño. México. Editorial. McGraw-Hill Interamericana. P 462, 463, 464.

ANEXO 2

ENTEROCOLITIS NECROSANTE (ECN)

CONCEPTO

La enterocolitis necrosante (ECN) es una enfermedad del recién nacido que se caracteriza por distensión abdominal, heces con sangre y presencia de gas en la pared intestinal. Se observa principalmente en los recién nacidos después de una agresión hipoxia o hipo perfusión.¹³²

EPIDEMIOLOGIA

Es la alteración quirúrgica grave mas frecuente en los pacientes de una unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) y una causa significativa de morbilidad y mortalidad neonatal.

INCIDENCIA.

- ❖ Se reporta entre 1% al 5% de las unidades de terapia intensiva neonatal (en algunas 25%)
- ❖ 0.3-2,4 casos por cada 1000 nacidos vivos.
- ❖ 5-10% de los preterminos de muy bajo peso al nacer.
- ❖ Sexo, raza, geografía, clima y estación no desempeñan ningún papel determinante en la incidencia de la ECN.
- ❖ ECN común en prematuros de 30-32 semanas.
- ❖ 10% de los neonatos son a término.
- ❖ Edad media en el momento de inicio es de 12 días y la moda de 3 días.
- ❖ 90% de los neonatos han recibido alimentación previa al inicio de la enfermedad.

¹³² Idem. P 487.

ETIOLOGÍA

- ❖ Las causas de la ECN no están bien definidas.
- ❖ Lesión de la mucosa secundaria a diversos factores que incluyen:
- ❖ La isquemia.
- ❖ El sustrato luminal.
- ❖ La infección¹³³

FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo prenatal

- ❖ Infección materna.
- ❖ Hipotensión.
- ❖ Problemas de la placenta o cordón umbilical.

Factores de riesgo peri natal

- ❖ Prematurez.
- ❖ Aspiración de meconio.
- ❖ Asfixia.
- ❖ Hipoxia

Factores de riesgo postnatal

- ❖ Cateterismo de los vasos umbilicales.
- ❖ Alimentación temprana.
- ❖ Alimentación hiperosmolar.
- ❖ Hipotensión.
- ❖ Choque.
- ❖ Septicemia.
- ❖ Tensión por frío.

¹³³ Cloherty P. John y Stark R. Ann. (2001). Manual de cuidados neonatales. Barcelona (España). Editorial Masson. 3ª Edición. P 683, 684.

FISIOPATOLOGÍA

Son tres los factores esenciales que desencadenan este trastorno y que actúan individualmente o en conjunto (Israel, 1991): lesión isquémica al intestino, colonización bacteriana del intestino y alimentación entérica.

La isquemia intestinal daña y altera la mucosa del intestino. El daño a la pared intestinal permite la colonización bacteriana y produce grandes estragos en tejidos, como necrosis y ulceración.¹³⁴

El concepto de afección hemodinámica o hipoxia es consecuencia de vasoconstricción esplácnica y disminución del flujo mesentérico que induce hipoxia de la mucosa intestinal y hace que el intestino sea susceptible a una lesión.¹³⁵

Además de hipoxia celular, la isquemia-reperfusión produce radicales libres de oxígeno que se liberan y dañan la mucosa y aumentan su permeabilidad, facilitando la translocación bacteriana.

La isquemia intestinal puede originarse por:

Redistribución hacia el sistema nervioso central, corazón y riñones en situaciones de estrés (p.ej., asfixia neonatal, insuficiencia respiratoria, cardiopatías congénitas, exanguineotransfusión, etc.).

Estados de hiperviscosidad (p.ej., policitemia y deshidratación). Vasoconstricción intestinal (p.ej., indometacina, cateterismo umbilical, etc.).¹³⁶

La alimentación enteral sirve como sustrato para la flora microbiológica y produciendo inflamación y lesión intestinal. Los factores que se han considerado incluyen la osmolaridad de la fórmula, la falta de factores inmunoprotectores en la fórmula y momento, volumen y ritmo de la alimentación.¹³⁷

¹³⁴ Ídem 10 p 487

¹³⁵ Ídem 12 p 684

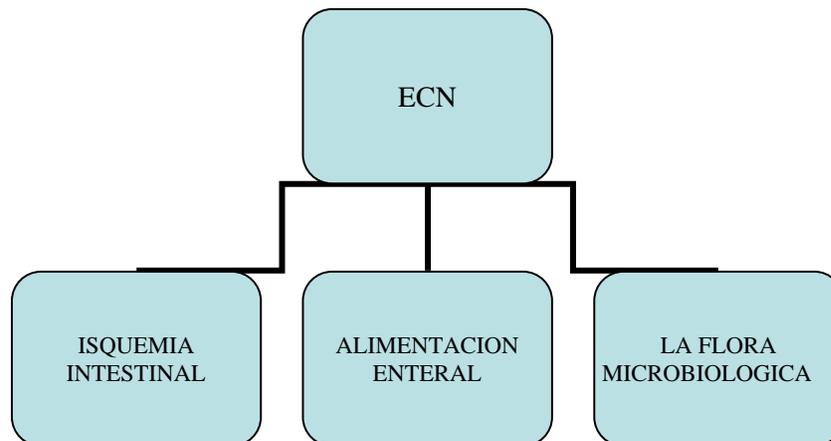
¹³⁶ Instituto Nacional de Pediatría. (2001) Manual de pediatría Procedimientos Médico-Quirúrgicos. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

¹³⁷ Ídem 12 p.684

La introducción de alimentos produce gas hidrogeno, el cual penetra la pared intestinal perforada y origina el aire libre que se observa en las radiografías abdominales. El ingreso de hidrógeno al tejido submucoso recibe el nombre de neumatosis intestinal.¹³⁸

La flora microbiológica relacionada con la ECN no es exclusiva, se han incluido diversos agentes bacterianos y víricos, a pesar de que no se ha demostrado que alguno de ellos sea causal. Podrían desempeñar un papel la liberación de endotoxinas y citocinas por medio de la proliferación de las bacterias colonizantes y la fermentación bacteriana productora de distensión por gas.¹³⁹

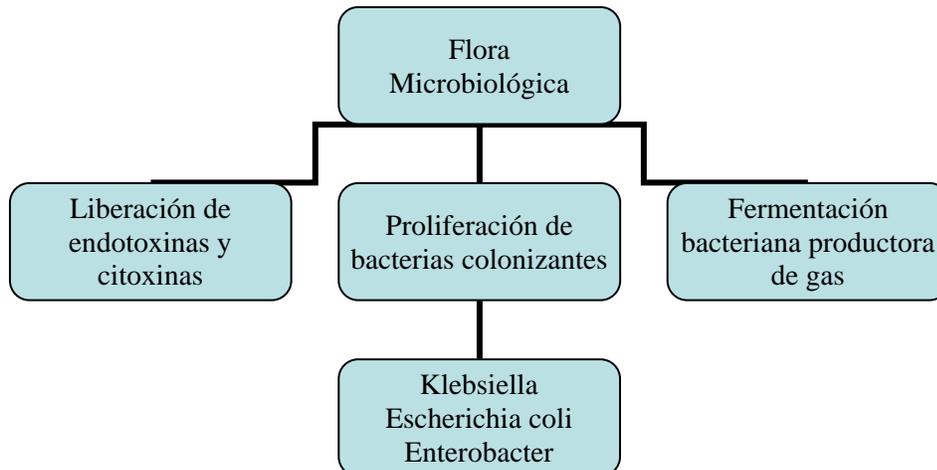
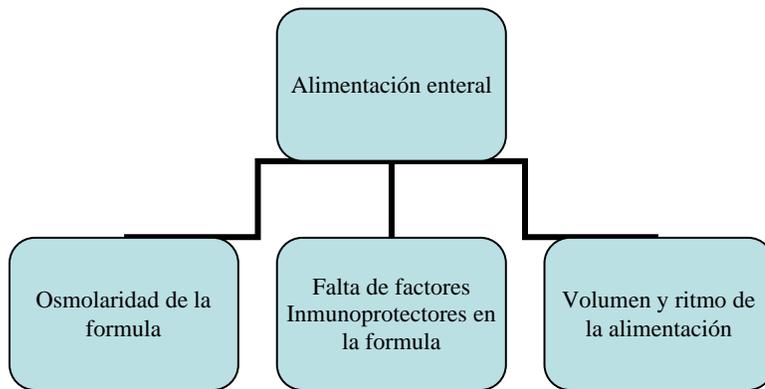
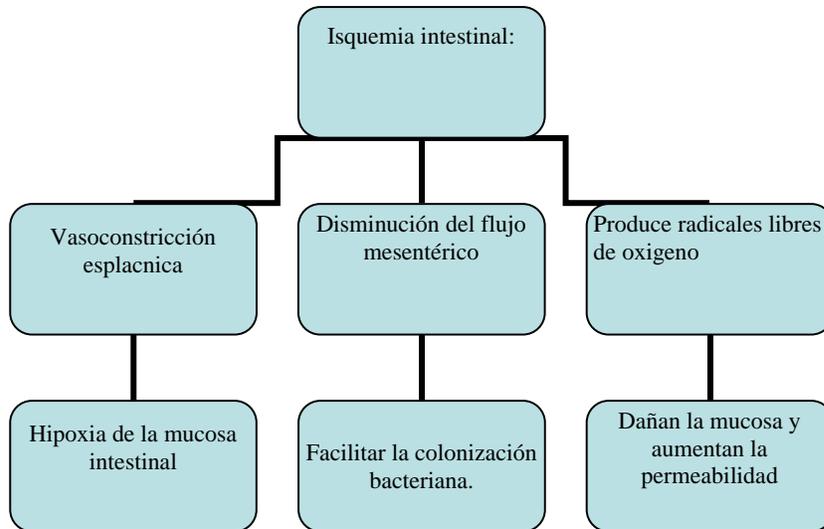
Los agentes infecciosos aislados con mayor frecuencia son: especies de klebsiella, Escherichia coli, especies de Enterobacter y de Pseudomonas, Clostridium difficile, Staphylococcus epidermidis, corona virus y rota virus.¹⁴⁰



¹³⁸ Ídem 10 p.487.

¹³⁹ Ídem 12 p. 684.

¹⁴⁰ Ídem.14 p. 185.



SIGNOS Y SINTOMAS

La triada clásica consiste en distensión abdominal, vomito bilioso y sangre en las heces con residuo gástrico.

Signos sistémicos

- ❖ Distres respiratorio.
- ❖ Apnea o bradicardia o ambas.
- ❖ Letargia o aspecto séptico.
- ❖ Inestabilidad de la temperatura.
- ❖ Irritabilidad.
- ❖ Mala alimentación.
- ❖ Hipotensión.
- ❖ Disminución de la perfusión periférica.
- ❖ Acidosis.
- ❖ Oliguria.

Signos abdominales

- ❖ Distensión abdominal.
- ❖ Dolor abdominal.
- ❖ Residuo gástrico.
- ❖ Vómitos de bilis o sangre.
- ❖ Íleo.
- ❖ Eritema umbilical (signo de Cullens) o induración de la pared abdominal.
- ❖ Ascitis.
- ❖ Heces sanguinolentas.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se hace a partir de la presentación clínica, pero es preciso confirmarlo mediante radiografías diagnosticas, cirugía o autopsia.¹⁴¹

¹⁴¹ Ídem. 12 p. 685

ESTUDIOS DE LABORATORIO

No hay pruebas de laboratorio específicas para la ECN. Sin embargo algunos exámenes son valiosos para confirmar las impresiones diagnósticas.

- ❖ **Biometría hemática completa:** anemia, plaquetopenia, leucopenia o leucocitosis, bandemia.
- ❖ **Electrolitos séricos:** hiponatremia, hipopotasemia.
- ❖ **Gasometría:** acidosis metabólica y acidosis mixta.
- ❖ **Análisis de las heces:** en busca de sangre e hidratos de carbono se ha utilizado para detectar en los neonatos ECN. El Clinitest en las heces es un indicador frecuente y precoz de ECN.

ESTUDIOS DE GABINETE

- ❖ **Radiografía simple de abdomen:**
- ❖ Dilatación de asas intestinales.
- ❖ Edema de pared.
- ❖ Una asa en posición fija en estudios seriados.
- ❖ Aparición de una masa.
- ❖ Neumatosis intestinal.
- ❖ Neumatosis porta.
- ❖ Neumoperitoneo.

CLASIFICACIÓN

Clasificar la enterocolitis necrosante en estadios con base a los **Criterios de Bell** Modificados, tienen implicaciones diagnósticas, terapéuticas y pronósticas.

CRITERIOS DE BELL MODIFICADOS POR WALSH Y KLIEGMAN

Estadio IA (sospecha de ECN, pero sin comprobación radiológica)

Signos sistémicos: distermias, letargias. “aspecto séptico”, apneas y bradicardia.

Signos intestinales: residuo gástrico, distensión abdominal, vómito, sangre oculta en heces.

Signos radiológicos: dilatación intestinal, niveles hidroaéreos normales.

Estadio IB (sospecha clínica de ECN, pero sin comprobación radiológica)

Igual a la anterior, pero hay sangre microscópica en heces.

Estadio IIA (ECN moderada con comprobación radiológica)

Igual a la anterior más:

Signos intestinales: ausencia de peristaltismo y dolor abdominal.

Signos radiológicos: neumatosis intestinal.

Estadio IIB (ECN grave con comprobación radiológica)

Igual a la anterior más:

Signos sistémicos: acidosis metabólica, trombocitopenia.

Signos intestinales: celulitis abdominal, masa palpable.

Signos radiológicos: neumatosis intestinal.

Estadio IIIA (ECN grave con sospecha de perforación intestinal)

Igual a la anterior más:

Signos sistémicos: hipotensión, acidosis metabólica y respiratoria, neutropenia y coagulación intrvascular diseminada.

Signos intestinales: peritonitis.

Signos radiológicos: ascitis.

Estadio IIIB (ECN grave con perforación intestinal)

Igual a la anterior más: **Signos radiológicos:** neumoperitoneo.

TRATAMIENTO MEDICO

La terapéutica inicial es médica y dependerá del estadio de evolución. El cirujano pediatra valorara todos los casos ya que 50% requiere alguna intervención quirúrgica.

Los objetivos del tratamiento son:

- ❖ Controlar los factores de daño a la mucosa intestinal.
- ❖ Modificar la respuesta sistémica.
- ❖ Restablecer la mucosa dañada.

TRATAMIENTO DE LA ECN CON BASE A LOS ESTADIOS DE BELL MODIFICADOS.

Estadio 1A y 1B (sospecha de ECN)

7. Sonda oro gástrica para descompresión gastrointestinal.
8. Ayuno mínimo de 72 hrs.
9. Soluciones o Nutrición parenteral.
10. Antibióticos (según flora local).
11. Control hemodinámico (hematocrito, volumen circulante, gasto cardiaco).
12. Control hematológico (hemoglobina, plaquetas, TP, TTP, fibrogeno).
13. Control radiológico cada seis a ocho horas.
14. Incrementar flujo mesentérico (dopamina, 3 a 5 mcg/Kg./mn. Valorar)

Estadio II A (ECN comprobada)

- ❖ Igual a la anterior más:
- ❖ Ayuno mínimo de siete días.
- ❖ Alimentación parenteral.

Estadio II B (ECN grave)

- ❖ Igual a la anterior más:
- ❖ Ayuno mínimo de 10 días.
- ❖ Control radiológico cada cuatro a seis horas.
- ❖ Paracentesis (valorar).

Estadio III A (ECN grave con sospecha de perforación)

- ❖ Igual a la anterior más:
- ❖ Ayuno mínimo de 14 días.
- ❖ Control radiológico cada cuatro horas.
- ❖ Paracentesis.

Estadio III B (ECN con perforación intestinal).

- ❖ Igual a la anterior más:
- ❖ Laparotomía exploradora.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Las indicaciones para operar a los sujetos con enterocolitis necrosante son:

Absolutas

- ❖ Perforación intestinal (neumoperitoneo).
- ❖ Necrosis intestinal (paracentesis positiva).

Relativas

- ❖ Deterioro clínico.
- ❖ Acidosis metabólica persistente.
- ❖ Insuficiencia respiratoria.
- ❖ Choque.
- ❖ Trombocitopenia.
- ❖ Leucopenia-leucocitosis.
- ❖ Neumatosis porta.
- ❖ Celulitis de pared abdominal.
- ❖ Masa abdominal.¹⁴²
- ❖ Asa intestinal dilatada en forma persistente.

¹⁴²

Ídem 14 p 187.

El método quirúrgico comprende.

- ❖ Ablación del asa necrótica obvia y creación de estomas, como uno de los métodos más comunes.
- ❖ La colocación de drenes peritoneales sin operación ha producido buenos resultados en lactantes muy enfermos que pesan menos de 1000 g. que tienen perforación intestinal (Ricketts, 1994).
- ❖ Si al parecer es muy grande el segmento del intestino afectado, en la primera exploración la ablación de las asas se limita solo a las que muestran necrosis obvia; en término de 24 a 48 horas se hace una nueva exploración para valorar la viabilidad de las asas intestinales (Ricketts, 1994).

CUIDADOS POSOPERATORIOS

- ❖ Alivio del dolor.
- ❖ Colocación de un catéter en vena central para nutrición parenteral total.
- ❖ Conservación del equilibrio (balance) de líquidos y electrolitos.
- ❖ Antibiótico terapia.
- ❖ Descompresión gástrica.
- ❖ Observación de los estomas, respecto al color y características del material de drenaje.
- ❖ Regímenes de ayuno absoluto y nutrición parenteral total hasta que sea funcional el intestino, seguido por la reanudación lenta de la alimentación con una fórmula diluida.¹⁴³

PRONOSTICO

Hay muy pocos estudios sobre el pronóstico. En los casos no complicados de ECN el pronóstico a largo plazo puede ser comparable con el de otros neonatos de bajo peso al nacer. Sin embargo, en los recién nacidos en estadios II B y III se describe mayor incidencia de retraso del crecimiento.¹⁴⁴

La tasa de supervivencia global en todos los casos es del 70% (Ricketts, 1994).

¹⁴³ Deacon Jane y O' Nelly Patricia. (2001). Cuidados Intensivos de Enfermería en Neonatos. México. Editorial. McGraw-Hill Interamericana. Segunda edición. P 312.

¹⁴⁴ Ídem. 12 p 689

COMPLICACIONES

- ❖ Estenosis.
- ❖ Fístulas intestinales.
- ❖ Síndrome de intestino corto.
- ❖ Mala absorción.¹⁴⁵

¹⁴⁵ Ídem 21 p 313.



ANEXO 3 INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA PARA EL NEONATO

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE:

Nombre del R/N: Regina S M. R.N Sexo: femenino

Fecha y hora de nacimiento: 14 marzo 2009 23:30 horas Tipo de nacimiento: cesárea

SDG: 30 por Capurro Grupo de sangre y Rh: O positivo

II. ANTECEDENTES PERSONALES DE LA MADRE:

Nombre de la madre: L. G. M. R. Lugar de residencia y origen: Mazatlán Sinaloa

Tipo de residencia: Propia de material no perecedero. Estado civil: Casada

Escolaridad: Preparatoria Ocupación: Hogar Talla y peso: 1.53 cm. 66 kg.

FUM: 100808 FPP: 170509 Gesta: 2 Para: 0 Cesárea: 1 Óbitos: No

Aborto: 1 Control prenatal a partir: 1 mes, aproximadamente 8 consultas.

Productos anteriores. Eutrófico (0) Hipo tróficos (0) Macrosómicos (0)

Izo inmunización (0) Malformaciones (0) Poli/oligohidramnios (0)

Otros: embarazo ectópico Complicaciones en los embarazos: Si (X)

Cuales Preclamsia, niega toxicomanías así como amenaza de aborto o parto pretermino.

III ANTECEDENTES DE GESTACIÓN CON RIESGO ELEVADO:

RIESGO	TIPO	RIESGO	TIPO	RIESGO	TIPO
O					
B	1 Nivel socioeconómico bajo	M	Malos antecedentes obstétricos	B	Hipertiroidismo/ Hipotiroidismo
B	Control Prenatal (< 5 consultas)	B	Embarazo prolongado	B	Cardiopatía tipo I, II, III y IV.
B	Edad (<16 años/ >35 años)	B	Amenaza de parto pretérmino	B	Patología asociada grave (tipo)
B	Esterilidad o	B	Hemorragia	A	Hipertensión

	infertilidad previa		vaginal en el 1er Trimestre		
B	Multiparidad (>4 embarazos)	B	Hemorragia vaginal del 2° o 3er. Trimestre	A	Hipertensión o Preclamsia leve
M	Talla baja (<1.45 cm.)	B	Embarazo múltiple	A	Preclamsia grave
B	FUM desconocida	B	Anemia (Hb. < 10 g/dl)	A	Eclampsia
B	Nulípara	A	Infecciones (tipo)	B	Izo inmunización (anti D u otras)
B	Obesidad	B	Diabetes A ó B bien controlada	B	Retraso en crecimiento intrauterino
B	Aumento de peso anómalo (>16 kg.)	B	Diabetes A ó B mal controlada	B	Rotura prematura de membranas
B	Fumadora (> 10 cigarros al día)	B	Diabetes gestacional	B	Poli/Oligodramnios
B	Drogadicción o alcoholismo	B	Inserción placentaria anómala	B	Presentación fetal anómala (>37 semanas)
B	Periodo ínter genésico < 12 meses	B	Macrosomía fetal	B	Malformación fetal (tipo)
B	Desproporción céfalo pélvica	B	Cirugía sobre útero	B	Malformación genital (tipo)

* Se anota en el recuadro el tipo de riesgo: bajo (B) mediano (M) alto (A)

Observaciones: curso con vulvovaginitis

IV. ANTECEDENTES DURANTE EL PARTO:

Día y hora del procedimiento: 14 marzo 2009 Vía: Cesárea Razón del tipo de intervención: Preclamsia Complicaciones maternas durante el nacimiento: Parto: (--) Cesárea: (No) Fórceps (--) Especificar: Ninguna

V. ANTECEDENTES DEL RECIÉN NACIDO (DURANTE EL NACIMIENTO)

Recién nacido: Prematuro (si) Término () Posttermino ()
 Presentación del producto: Talla y peso del producto: 40 cm. 1320 Kg. Lloro y respiro al nacer: No Complicaciones al nacimiento: RN Pretérmino de 30 semanas por Capurro, no respiro ni lloro al nacer, por lo que se dan dos ciclos de presión positiva, se realiza intubación endotraqueal. Presenta Síndrome de Adaptación Pulmonar.

APGAR	1er. minuto	5 minutos	SILVERTMAN	0	1	2
Frecuencia cardiaca	110	140	Aleteo nasal			
Color	Cuerpo rosado extremidades cianosis	rosado	Tiros intercostales		X	
Tono muscular	flácido	Alguna flexión	Retracción xifoidea		X	
Movimientos. Respiratorios	ausente	Llanto fuerte	Quejido respiratorio			
Irritabilidad refleja	Algún movimiento	Algún movimiento	Disociación toracoabdominal		X	
			Cianosis		X	

REANIMACIÓN	INTERVENCIÓN	MEDICAMENTOS UTILIZADOS	DOSIS VÍA
Si	Presión positiva continua a vías aéreas 2 ciclos	No	No

TRABAJO DE PARTO	ANALGESIA	INTERVENCIONES EN EL PARTO	MEMBRANAS	PLACENTA
(No) Nulo	(No) Ninguna	(No) Espontáneo (eutocico)	(No) Integras durante el T.P.	(X) Normal
(No) Espontáneo de +/- __ horas.	(Si) Analgesia	(No) Manipulación s/ instrumentos	(No) Ruptura antes 6 hrs. del T.P.	(-) Pequeña < 300 grs.
(No) Inducido de +/- __ horas.	(No) Anestesia general	(No) Fórceps Tipo:	(No) Ruptura antes de 6-12 hrs. del T.P.	(-) Grande > 600 grs.
(No) Conducido de +/- __ horas.	(Si) Bloqueo epidural	(No) Kristeller	(No) Ruptura después de 12-24 hrs. del T.P.	(-) Friable
(No) Parto precipitado	(No) Otros	(No) Distocia de Estrecho Medio. (No) Distocia de Estrecho Inferior	(No) Ruptura después de 24-48 hrs. del T.P.	(-) Infartos/ Calcificaciones
(No) Fortuito	-----	(No) Distocia de partes blandas	Características de liquido amniótico: <u>claro</u>	(-) Previa (-) Velamentosa

VI. VALORACIÓN CONTINUA DEL NEONATO DE ALTO RIESGO EN UN SERVICIO CRÍTICO.

N° DE HORAS	H O R A	DÍA/ MES/ AÑO	N O M B R E	SER VICIO	PRO CEDEN CIA	MOTIVO DE INGRESO	N° C U N A	GRUPO Y RH	P E S O
1	23:30	140309	Isabel	UCIN	UTQ	RNPT 30 SDG por Capurro SAP	1	O positivo	1320 kg
2	8:00	150309	Isabel	UCIN			1		1330 Kg.
3	8:00	160309	Isabel	UCIN			1		1200 Kg.
4	8:00	170309	Isabel	UCIN			1		1150 Kg.
5	8:00	200309	Isabel	UCIN			1		1110 kg.

VII. VALORACIÓN DEL NEONATO:

1. OXIGENACIÓN/RESPIRACIÓN/PERFUSIÓN

Tipo de respiración: dificultad respiratoria Características de la respiración: Tiros intercostales, retracción xifoidea, disociación toraco-abdominal, polipnea.

Apoyo ventilatorio / oxigenación suplementaria con: Apoyo ventilatorio Fase III de ventilación, con cánula endotraqueal durante 10 minutos, posterior fase II de ventilación con nebulizador 40% Secreciones (características): No Tipo de ruidos pulmonares: Estertores finos Forma y movilidad de la caja torácica: Simétrica, con adecuada entrada y salida de aire Tiros intercostales: si Aleteo nasal: no

Sibilancias: no Estridor: no

Rx. De tórax: 140309 Rx con datos no compatibles a Síndrome de Dificultad Respiratoria, solo se observo retención de liquido pulmonar. Rx. 220309 abdomen con buena distribución de aire, asas dilatadas, discreto edema de interasa, no se visualiza neumatosis intestinal.

Gasometría arterial: PO2: 36 PCO2: 44 Ph: 7.33 HCO3: 23.2 SPO2: 80%
Hto: 51% HMB: 15.8

Ruidos cardiacos (características): Rítmicos de buen tono, intensidad y frecuencia
Soplos: No Latido apical: No

Observaciones: Con frecuencia cardiaca de 140 a 150 por minuto.

2. NUTRICIÓN / ALIMENTACIÓN / HIDRATACIÓN:

Ayuno: 160309 inicia estimulación enteral. 210309 requerimiento enteral es de 150
mlkgdía. 220309 se queda en ayuno Tipo de alimentación: Oral: Enteral Sonda: si
del 160309 al 210309 Cantidad / frecuencia: cada 3 hrs. inicia con 12.5 mlkg.día
(2 ml.) Hasta llegar a 150 mlkgdía (20 ml) NPT: inicia el 250309

Capacidad gástrica: de 10 ml Talla: 40 cm.

Observaciones: El recién nacido presenta Enterocolitis necrosante IB de sospecha a los
7 días de vida extrauterina

Deshidratación: No

Especificar características:

Exploración física del sistema gastrointestinal: Boca y paladar íntegro, succión y
deglución presente pero débil, esófago permeable, abdomen blando depresible, con
peristalsis presente, hígado palpable por debajo del borde costal. Con alimentación
enteral con técnica forzada. El 220309 presenta residuo gástrico de 3 ml., distensión
abdominal, con dibujo de asas intestinales e incremento de perímetro abdominal de 3
cm., evacuación con sangre microscópica de +++

Especificar tipo de Ingresos.

INGRESOS VÍA INTRAVENOSA	INGRESOS POR VÍA ORAL
Glucosa/sodio/potasio/calcio	Inicia el 160309
1er día 80/0/0/200.	1er día 2 ml (12.5 ml.kg.día)
2do día 80/0/0/200	2do día 4 ml (25 ml.kg.día)
3er día 90/3/2/200	3er día 7.5 ml. (50 ml.kg.día)
4° día 50/3/2/200	4° día 11ml (75 ml.kg.día)
5° día 30/3/2/200	5° día 14 ml(100 ml.kg.día)
6° día solución para mantener vena	6° día 20 ml (150 ml.kg.día)
7° día NPT 130/8/2.5/2/3/2/200/50/1/1	7° día ayuno

3. ELIMINACIÓN:

Exploración física del sistema genitourinario: Orina presente, espontánea, de color amarilla clara. Genitales femeninos; los labios mayores cubren a los menores, el clítoris visible, sin secreciones vaginales

Diuresis: Características: amarilla clara Sonda / bolsa: bolsa y pañal

Cantidad y frecuencia: flujos urinarios de 4.6 a 4 ml.kg.hr. en 24 hrs. Sonda No: no tiene Fecha de colocación: no Cuidados de la sonda: no Exámenes específicos:

Tiras reactivas: si EGO: si Urocultivo: si

exploración física del tracto intestinal: abdomen globoso con dibujo de asas intestinales, peristalsis disminuida.

Evacuaciones: Características: evacuación con sangre microscópica +++

Cantidad y frecuencia: normal, de dos a tres veces al día

Exámenes específicos: Bililabstix: Ph de 6, sangre +++, bilis +++ glucosa 100

Coprocultivo: no Densidad urinaria: 1010 y 1015

Observaciones: La sangre en evacuación solo es microscópica

4. MOVIMIENTO:

Espontáneo: si Inmovilización: no Posturas: extremidades ligeramente flexionadas

Tipo de movilización: tono muscular normal Características posturales de miembros torácicos y pélvicos: normales

Valoración de Ortolaní: negativa

5. SUEÑO Y REPOSO:

Estado mental: Alerta: si Despierto: por periodos Sueño fisiológico: si

Consciente: si Inconsciente: no Somnoliento: no Estuporoso: no

Comatoso: no Otros: no Sedación de que tipo: ninguna

Movimientos oculares: no Opistótonos: no Irritabilidad: por periodos

6. PROTECCIÓN DE LA PIEL, MUCOSAS / HIGIENE:

Exploración física de piel y mucosas: integras, piel fina, rosada

Tipo de baño y frecuencia: artesa y cada tercer día.

Tipo de hidratación de la piel y frecuencia: después del baño con crema

Lesión en piel y mucosas: no Curación (tipo y frecuencia): de catéter cada 7 días

Protecciones en piel (tipo): usar el mínimo posible de cinta adhesivo en las fijaciones, rotar de sitio el oxímetro pulso cada 3 horas, cambiar los electrodos solo cuando sea muy necesario, cambios posturales se evita utilizar medicamentos hiperosmolares por vía periférica para prevenir una quemadura, evitar el uso de compresas muy calientes en el talón

7. COMUNICACIÓN Y RELACION CON LOS PADRES:

Contacto con los padres: si Cuantas veces lo visitan 3 al día Le hablan: si

Tiene contacto físico con el: si El R/N responde a los estímulos físicos y verbales de sus padres: si El R/N responde a los estímulos físicos y verbales de sus padres: si

Los padres muestran preocupación por el estado de su hijo: si Le proporcionan un ambiente agradable: si El personal de salud le habla al R/N: si

8. CUIDADO Y SEGURIDAD DEL RECIÉN NACIDO.

Identificación de riesgos: si, infecciosos, metabólicos, estrés, seguridad, protección

Estado de sondas, drenajes y vías intravasculares (tipo y frecuencia): la sonda oro gástrica y venoclisis se cambian cada 72 horas, el catéter umbilical se deja una semana, posterior se retira se coloca catéter percútaneo el cual se le hace curación solo cuando esta sucio

Fototerapia (tipo y protecciones): se cubren los ojos con antifaz especial, no se le coloca aceite ni crema en el cuerpo para evitar quemaduras.

Cuidado y protección de la piel y mucosas (tipo y frecuencia): Se lubrica la piel después del baño y solo si la piel esta muy reseca se le hidrata por turno usar el mínimo posible de cinta adhesivo en las fijaciones, rotar de sitio el oxímetro pulso cada 3 horas, cambiar los electrodos solo cuando sea muy necesario, cambios posturales se evita utilizar medicamentos hiperosmolares por vía periférica para prevenir una quemadura,

evitar el uso de compresas muy calientes en el talón, aseo bucal por turno con agua inyectable

El personal de salud y los visitantes del R/N se lavan las manos antes y después de tocarlo: si

Las características de la unidad clínica (incubadora) brindan protección al R/N (especificar): si es de doble pared, le proporciona calor y humedad

El personal tiene conocimiento de los códigos o claves que se necesitan para determinar acciones específicas en caso de una urgencia (cuales son ellos): no se usan

Al R/N se le brinda estimulación sensitiva y motora: Si en forma parcial
(Quien se la realiza y de que tipo)

La enfermera proporciona la estimulación táctil, dando masaje suavemente en el cuerpo, favorece el contacto piel a piel si las condiciones del recién nacido lo permiten, ofrece succión no nutritiva

Observaciones: La estimulación motora la proporciona el personal de rehabilitación, cuando el recién nacido esta próximo a egresar.

Nombre de la Institución: Secretaria de Marina Armada de México Centro Medico Naval

Elaborada por: Rosa Isela López Vázquez.

Nombre, firma y escuela: Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

ANEXO 4.

EVALUACION DE RIESGO PERINATAL EN EL RECIEN NACIDO DE 0-6 DIAS

1. Riesgo Previgen VI	■ Bajo	■ Medio	■ <u>Alto</u>
2. Pérdida peso	■ Hasta 8%	■ 1-12%	■ <u>13% y más</u>
3. Control de temperatura	■ <u>Si</u>		■ No
4. Alimentación	■ Al seno	■ <u>Otra</u>	■
5. Dispepsia	■ No	■ Moderada	■ <u>Severa</u>
6. Onfalitis	■ <u>No</u>	■ Si	■
7. Ictericia	■ <u>Leve</u>	■ Moderada	■ Severa
8. Succión deglución	■ Normal	■ Fatiga	■ <u>Anormal</u>
9. Llanto	■ Normal	■ <u>Agudo</u>	■ Débil
10. Convulsiones	■ <u>Ausentes</u>	■ Focal	■ Generalizadas
11. Respuesta. Examen	■ <u>Normal</u>	■ Agitación	■ Letargo
12. Fontanelas	■ <u>Normal</u>	■ Deprimida	■ Tensa
13. Tono muscular	■ <u>Normal</u>	■ Hipertónico	■ Hipotónico
14. Movimientos anormales	■ <u>No</u>	■ Temblor	■ Clónicos
15. Opistotonos	■ <u>No</u>		■ Si
16. Asimetría postural	■ <u>No</u>		■ Si
17. Cadera	■ <u>Normal</u>	■ Abducción	■ Ortolani pos.
18. Prensión	■ Con jalón	■ <u>Sin jalón</u>	■ Ausente
19. Búsqueda	■ <u>Normal</u>	■ Limitada	■ Ausente
20. Moro	■ <u>Normal</u>	■ Asimétrico	■ Ausente
21. Endereza miembros inferiores	■ Normal	■ <u>Incompleto</u>	■ Ausente
22. Cabeza sigue tronco	■ <u>Si</u>		■ No
23. Marcha	■ <u>Normal</u>	■ Incompleto	■ No
24. Otros especifique:			

■ Riesgo bajo ■ Riesgo medio ■ Riesgo alto

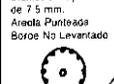
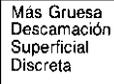
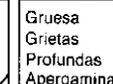
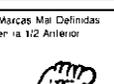
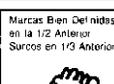
ANEXO 5

VALORACION DE LA EDAD GESTACIONAL Y CONDICION AL NACIMIENTO

En recién nacidos de término se utiliza el Capurro B.

En recién nacidos pretérmino, especialmente menores de 30 semanas y en gemelos, de preferencia se debe utilizar el Nuevo Ballard.

ESTIMACION DE LA EDAD GESTACIONAL (CAPURRO)

ESTIMACION DE LA EDAD GESTACIONAL (CAPURRO)					LA EDAD GESTACIONAL SE CALCULA SUMANDO TODOS LOS PUNTAJES PARCIALES + 204	PUNTAJE			
1	FORMA de la OREJA	Chato Deforme Pabellón no incurvado  0°	Pabellón Parcialmente incurvado en el Borde Superior  8°	Pabellón incurvado Todo el Borde Superior  16°		16°	Pabellón Totalmente incurvado  24°	24°	
2	TAMAÑO de la GLANDULA	No Palpable  0°	Palpable Menor de 5 mm  5°	Palpable Entre 5 y 10 mm  10°		10°	Palpable Mayor de 10 mm  15°	15°	
3	FORMACION del PEZON	Abenas Visible Sin Areola  0°	Diámetro Menor de 7.5 mm Areola Lisa y Chata  5°	Diámetro Mayor de 7.5 mm Areola Punteada Borde No Levantado  10°		10°	Diámetro Mayor de 7.5 mm Areola Punteada Borde Levantado  15°	15°	
4	TEXTURA DE PIEL	Muy Fina Gelatinosa  0°	Fina Lisa  5°	Más Gruesa Descamación Superficial Discreta  10°		10°	Gruesa Grietas Superficiales Descamación en Manos y Pies  15°	15°	Gruesa Grietas Profundas Apergamindas  20°
5	PLIEGUES PLANTARES SURCOS LINEAS BIEN DEFINIDAS LINEAS MAL DEFINIDAS	Si Pliegues  0°	Marcas Mal Definidas en la 1/2 Anterior  5°	Marcas Bien Definidas en la 1/2 Anterior Surcos en 1/3 Anterior  10°	10°	Surcos en la 1/2 Anterior  15°	15°	Surcos en Mas de la 1/2 Anterior  20°	20°
						PUNTAJE TOTAL <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
						EDAD GESTACIONAL FUM <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> sem EDAD GESTACIONAL CAPURRO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			

Otros métodos de evaluación del recién nacido son el Apgar y el Silverman-Andersen. El Apgar para valorar la condición al nacimiento, evaluado al minuto y a los 5 minutos de vida extrauterina, recomendando evaluarlo cada 5 minutos si es ≤ 6 puntos, hasta obtener dos puntajes seguidos de 7 ó más.

VALORACIÓN DE APGAR

RECIENTE NACIDO							
EVALUACION DE LA CONDICION AL NACIMIENTO (APGAR)							
PARAMETROS	PRIMER MINUTO			QUINTO MINUTO			
	PUNTAJE	CERO	UNO	DOS	CERO	UNO	DOS
FRECUENCIA CARDIACA	AUSENTE	<100	>100	AUSENTE	<100	>100	
ESFUERZO RESPIRATORIO	AUSENTE	LLANTO IRREG.	LLANTO REG.	AUSENTE	LLANTO IRREG.	LLANTO REG.	
IRRITABILIDAD REFLEJA	AUSENTE	GESTICULACION	ESTORNUDOS O TOS	AUSENTE	GESTICULACION	ESTORNUDOS O TOS	
TONO MUSCULAR	FLACCIDEZ	LIG. FLEXION	FLEXION GENERALIZADA	FLACCIDEZ	LIG. FLEXION	FLEXION GENERALIZADA	
COLORACION	CIANOSIS O PALIDEZ	ACROCIANOSIS	ROSA DA	CIANOSIS O PALIDEZ	ACROCIANOSIS	ROSA DA	
PUNTAJE AL NACIMIENTO	TOTAL 1er. MINUTO			TOTAL 5o. MINUTO			

CLASIFICACIÓN DEL NEONATO CON RESPECTO A LA CALIFICACIÓN DE APGAR

Puntaje de Apgar	Condiciones clínicas del Recién Nacidos
7 a 10	Vigoroso, condición satisfactoria
4 a 6	Levemente deprimido.
\leq a 3	Severamente deprimido, probable asfisia, considerar apnea secundaria.

VALORACIÓN DE SILVERMAN ANDERSON

EVALUACION DE LA FUNCION RESPIRATORIA - 10º minuto (SILVERMAN-ANDERSEN)			
PARAMETROS	CERO	UNO	DOS
MOV. TORACO-ABDOMINALES	RITMICOS Y REGULARES	SOLO ABDOMINALES	DISOC. TORACO-ABDOM.
TIRAJE INTERCOSTAL	AUSENTE	DISCRETO	ACENTUADO
RETRACCION XIFOIDEA	AUSENTE	DISCRETA	ACENTUADA
ALETEO NASAL	AUSENTE	DISCRETO	ACENTUADO
QUEJIDO ESPIRATORIO	AUSENTE	LEVE E INCONSTANTE	ACENTUADO Y CONSTANTE
FRECUENCIA RESPIRATORIA		PUNTAJE TOTAL	