



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE  
MEXICO**

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERIA**

**APLICADO A UN RECIEN NACIDO PRETERMINO CON PROBLEMAS  
RESPIRATORIOS Y METABOLICOS EN EL  
HOSPITAL GENERAL DR. GUSTAVO BAZ PRADA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:**

**LÓPEZ LÓPEZ JUDITH**

**N° CTA: 8551194-1**

**DIRECTOR DE TRABAJO:**

**LIC. ROCIO AMADOR AGUILAR**



**MEXICO, D.F.**

**MARZO 2005**

m343777



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.

1

"Cuando no hay consulta los planes fracasan;  
El éxito depende de muchos consejeros"

" Los ojos radiantes alegran el corazón;  
las buenas noticias dan nuevas fuerzas"

"Con sabiduría se construye la casa, y con inteligencia  
se ponen sus cimientos;  
con conocimientos se llenan sus cuartos de objetos valiosos  
y de buen gusto"

"El prudente ve el peligro y lo evita;  
el imprudente sigue adelante y sufre el daño"

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la  
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el  
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Lopez Lopez Judith

FECHA: 3 mayo 2005

FIRMA: [Firma]

## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad por brindarme el espacio adecuado para mis estudios y donde adquirí valiosos conocimientos por parte de maestros y momentos inolvidables con mis compañeros.

Al Hospital Gral. "Dr. Gustavo Baz Prada" por las facilidades para la aplicación de los conocimientos adquiridos y por la disposición del personal de enfermería.

A todos los recién nacidos por ser mi objetivo de trabajo.

A la Lic. Roció Amador por brindarme su conocimiento, dedicación y entusiasmo, por sus correcciones atinadas y por el tiempo dedicado a la elaboración de este Proceso Atención de Enfermería.

A Lic. Correa S. M, Lic. García L, Lic. Morales, Lic. Mora Z. Gina. Por su profesionalismo.

A J. Leticia, Refugio, y Estela por su amistad.

A Florencia, Brígida, Estela, Laura y Rosi por hacer su trabajo con amor, inteligencia y alegría.

A todas mis compañeras de trabajo y estudio, gracias por dejarme compartir sus alegrías y tristezas por la vida.

## DEDICATORIAS

A mis padres Celerina y Eleaquin por enseñarme que nunca se termina de aprender en la vida;  
Por su amor, consejos y regaños, que han hecho de mi una persona de bien.

A Humberto mi esposo por su paciencia y amor

A Adriana, Javier y Daniel por ser el objetivo de mi vida, por ser la creación más hermosa que me dio Dios, mis hijos, de los que estoy muy orgullosa.

A la vida por darme la oportunidad de nacer, crecer y superarme día a día.

A Dios por estar siempre conmigo.

# INDICE

PAG

## INTRODUCCIÓN.

1. OBJETIVOS.....	1
1.1 Objetivos generales.....	2
1.2 Objetivos específicos .....	2
1.3 Metodología.....	3
2. MARCO TEORICO.....	4
2.1 Historia de la Enfermería en México.....	5
2.2 Proceso Atención de Enfermería.....	9
2.3 Teoría de Virginia Henderson.....	11
2.4 Recién nacido Pretérmino.....	15
2.5 Anatomía y Fisiología del Sistema Respiratorio.....	19
2.6 Anatomía y fisiología del Hígado y Vías Biliares.....	21
2.7 Taquipnea Transitoria del R. N.....	23
2.8 Síndrome Ictérico.....	27
3. PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	30
3.1 Presentación del caso.....	32
3.2 Historia clínica.....	33
3.3 Valoración de las 14 necesidades según V. Henderson.....	36
3.4 Plan de atención de enfermería.....	44
3.5 Plan de alta.....	64
4. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	67
5. ANEXOS.....	69
6. GLOSARIOS.....	74
6.1 Glosario de Términos.....	75
6.2 Glosario de Abreviaturas.....	77
6.3 Glosario de Medicamentos.....	78
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	84

## INDICE DE FIGURAS

	PAGS
Figura N°1	Recién Nacido Asistido por el personal de enfermería.....8
Figura N°2	Recién Nacidos Prematuros Gemelares..... 14
Figura N°3	Recién Nacido con Taquipnea Transitoria.....22
Figura N°4	Recién Nacido con Síndrome Ictérico.....26
Figura N°5	Recién Nacido Prematuro.....31
Figura N°6	Recién Nacido Prematuro con Taquipnea Transitoria y Síndrome Ictérico .....35
Figura N°7	Plan de Cuidados de Enfermería..... 43
Figura N°8	Plan de Alta.....63

## INTRODUCCIÓN

Al formarme como Licenciada en Enfermería y Obstetricia surge la necesidad de titularme, por lo que elegí el seminario de titulación con Proceso Atención Enfermero del modelo de Virginia Henderson. Soy egresada de la carrera básica de enfermería desde hace 16 años y en su momento como estudiante el plan de cuidados era diferente pero siempre con el mismo objetivo, la atención del paciente para la recuperación de su salud.

Tengo la experiencia de dar atención a neonatos prematuros, por lo que elegí este tema. Hablar sobre pretérmino es todo un universo de complicaciones, que conllevan desde su inmadurez neurológica hasta la alteración familiar y social. sin embargo la principal complicación con las que nos enfrentamos en la unidad hospitalaria donde laboro actualmente son los problemas respiratorios y metabólicos.

Y en este momento de mi formación podré complementar mi experiencia escolar con la laboral y realizar un plan de cuidados con el modelo de Virginia Henderson en el área de neonatos.

Este trabajo representa los esfuerzos realizados día a día de la práctica de enfermería para con los neonatos, mi objetivo de trabajo.

Durante la formación de Licenciados en Enfermería y Obstetricia con el programa del Sistema de Universidad Abierta de ingreso a años posteriores, se nos complementa en la estructuración teórico práctica del manejo de teorías y modelos

El siguiente plan de cuidados se maneja con la Teoría de Virginia Henderson complementándolo con la historia de la enfermería en México, quién es Virginia Henderson y cual es su Teoría sobre el cuidado.

En este proyecto se analizan las complicaciones que presentó el neonato como consecuencia de la prematurez., además se documenta sobre anatomía y fisiología del aparato respiratorio y el hepático biliar para comprender las necesidades básicas del recién nacido.

Así mismo se presenta la historia clínica de enfermería, la presentación del caso, como fué evolucionando el paciente hasta lograr el objetivo de trabajo, que es la salud.. Sustentado en el Plan de Cuidados con la Teoría de Virginia Henderson, que en el caso de neonatos sólo se manejaron 9 necesidades básicas.

Se elabora un plan de alta específico al neonato pretérmino, sustentado con apoyo bibliográfico.



# **1. OBJETIVOS**

## 1. OBJETIVOS

### 1.1 Objetivo Generales :

- ◆ Aplicar el proceso atención de enfermería con la Teoría de Virginia Henderson a un recién nacido pretérmino con problemas respiratorios y metabólicos con el fin de contribuir a la recuperación de su salud .

### 1.2 Objetivo Especifico :

- ◆ Valorar al recién nacido en forma holística basado en las necesidades de Virginia Henderson, aplicando la historia clínica de enfermería.
- ◆ Valorar en forma continua cada una de las actividades encaminado al cuidado del recién nacido y de esta forma poder realizar cambios benéficos para su salud
- ◆ Identificar problemas reales o potenciales de enfermería utilizando la historia clínica, para realizar cuidados de enfermería específicos.
- ◆ Estructurar un plan de cuidados con fundamentación científica.
- ◆ Aplicar el plan de cuidados de enfermería en forma oportuna.
- ◆ Elaborar un plan de alta de acuerdo a las necesidades del recién nacido pretérmino, con redes de apoyo ( dietología, estimulación temprana medicina preventiva , etc.) .

### 1.3. METODOLOGÍA.

La realización del presente trabajo se elabora a través del seminario de titulación con el Proceso de Atención de Enfermería con el modelo de Virginia Henderson .

El seminario se estableció en varios tiempos, desde la introducción de la evolución del cuidado enfermero, concepción de la enfermería, propuestas de la Teoría de Virginia Henderson, proceso de enseñanza y los lineamientos metodológicos para la elaboración del proyecto.

Posteriormente se dio el tiempo necesario para elegir el caso para aplicar el Proceso de Enfermería, es aquí cuando decido poner en práctica la experiencia laboral con neonatos con la formación de Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

Como Jefa de Servicio, el contacto con los neonatos es limitado por mis actividades administrativas, sin embargo gracias al apoyo de las compañeras de los diferentes turnos este trabajo fue realizado satisfactoriamente.

Al ser personal adscrita al turno nocturno fue necesario establecer citas durante el día con la madre del recién nacido para la realización de la historia clínica de enfermería ; siendo este un problema ya que la mamá es soltera y tiene que trabajar para solventar los gastos médicos de sus hijos.

Como fueron pasando los días se fue estructurando el Plan de Cuidados dándose la oportunidad de evaluar continuamente la atención de enfermería al recién nacido el cual fue evolucionando satisfactoriamente dándose de alta por mejoría.

El trabajo que se realizó fue difícil ya que es cuestión de práctica plasmar las acciones de enfermería que se otorgan continuamente, sin embargo el proyecto fue satisfactorio ya que logré mi meta, que era realizar un Plan de Cuidados de Enfermería con la Teoría de Virginia Henderson a un recién nacido prematuro y sus complicaciones.

## **2. MARCO TEORICO**

## 2.1 HISTORIA DE LA ENFERMERIA EN MEXICO

El conocimiento de la historia de la enfermería en México, se divide para su estudio en cuatro partes o épocas.

### Primera Época.

Esta primera época, abarca del año 10,000 a.c. , hasta el año 3,000 a.c. o sea un periodo de 7 000 años que vivió en México el hombre prehistórico, según los restos humanos encontrados en Tepexpan, denominados errantes.

### Segunda Época.

Esta época está comprendida del año 3,000 en que termina la anterior, es decir, 3,000 a.c. al año 1,000 a.c. o sea un periodo de 2,000 años en que hubo mucho desarrollo de la cultura agrícola.

La enfermería sólo se desarrollara como enfermería militar en tiempos de luchas o combates entre pobladores de entonces, o bien, como rudimentos de enfermería entre familiares principalmente.

### Tercera Época.

También se le llama clásica a esta época y se cuenta desde el año 1,000 a.c. , en que termina la anterior, hasta el año 600 d.c. ,o sea un periodo de 1,600 años en el que vemos un florecimiento sin par de las cultura Teotihuacana y de los centros de Monte Alban, así como los maravillosos de Tajín y Palenque. No se tienen datos de enfermería de ese tiempo, por lo que es de pensarse que las actividades de ese tipo estaban, o se desarrollaban en las mismas condiciones que en la época anterior.

### Cuarta Época.

Esta época está comprendida del año 600 d.c. a la fecha, o sea el año actual y para su estudio se divide en cuatro periodos, que son:

- .Precortesiano: de 600 años d.c. hasta la conquista.
- .Colonial: comprendido desde la conquista hasta 1810.
- .Independiente: de 1810 hasta 1905.
- .Actual o contemporáneo de 1905 a la fecha.

### El periodo moderno.

En el año de 1905 fue la inauguración del hospital general de la ciudad de México, en el cual se empezó a organizar formalmente la enseñanza de enfermería en

México, a pesar de que varios historiadores mencionan que hubo escuelas de enfermeras en el hospital militar en el año de 1894 y de que el Dr. Liceaga dirigió una escuela de enfermeras en 1901, a parte de que en el año de 1903 hubo un curso de enfermería básica en el hospital de San Andrés.

Ya por los años de 1910 y 1911, la mayoría de la enfermeras de los servicios tenían su diploma y siendo graduadas, pidieron que una de ellas ocupara el puesto de jefe de enfermeras siendo designada por la dirección la Srta. Eulalia Ruiz Sandoval, quien fue la primera y una de las más competentes enfermeras mexicanas graduadas.

Hay un hecho histórico en la Revolución mexicana, que es digno de figurar en la historia de enfermería en México, y es el de una enfermera que se formó accidentalmente, buscando el pan de sus hijos; se llamaba Refugio Estebes Reyes, la que se quedó sola para cuidar y velar por sus hijos a la edad de 25 años; fue en la ciudad de Guadalajara donde empezó a trabajar como costurera en un hospital, pues no tenía otra manera de lograr el bienestar de sus hijos, ahí la conoció un general que la llevó a trabajar al hospital donde llegaban gran número de heridos, producidos en los primeros combates de la Revolución. Un hecho significativo de su personalidad, es que en ese hospital trabajó en una ocasión durante 3 días consecutivos, de día y de noche, siendo su modestia tan grande, que cuando la prensa de la ciudad dijo que el mérito de esa labor correspondía a la esposa del director del hospital, CUCA Estebes Reyes no le dio importancia, pero si se lo dieron los enfermos y heridos, en quienes creció más el cariño hacia la enfermera que los había curado. En el año de 1914 los Carrancistas la sacaron del hospital y se la llevaron con ellos en calidad de enfermera para que los cuidara en campo de batalla en ese tiempo fue cuando le pusieron el nombre de : LA MADRE CUCA, o MAMÁ CUCA. Tiempo después, cuando vivía en la ciudad se puso con gran empeño a estudiar enfermería, logrando conseguir su graduación como enfermera técnica y registró su título en la oficina correspondiente del año 1940.

Escuela Nacional de Enfermería Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México

Cuando México celebró el centenario de su Independencia en 1910 se organizaron diversos festejos y entre ellos, el solemne acto de la reapertura de la Universidad Nacional de México acto que fue llevado a cabo por el entonces Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Justo Sierra. Al reabrirse la Universidad, todas las escuelas profesionales pasaron a depender de ella y le tocó a la Escuela de Enfermería quedar supeditada a la Escuela de Medicina estando entonces esta considerada como una Facultad.

En 1927 se determinó que las alumnas estudiarían durante un año, las materias de biología, matemáticas, física y química.

En el año de 1933 se verificó el primer Congreso de Enfermería. Durante el año de 1934 se creó la Enfermería Sanitaria.

En 1938 la primera convención de enfermería y en ella se propuso que el Día de la Enfermera fuera el 6 de enero.

En 1968 se suprimió la carrera de Obstetricia en esta escuela, se estableció la licenciatura en enfermería requiriendo estudios previos de bachillerato y agregando el plan de estudios en enfermería básica, algunas enseñanzas de las materias del discontinuado Plan de Estudios de Obstetricia.

De la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la U.N.A.M. han salido notables enfermeras, que en cualesquiera de las actividades de esta profesión que se les busque se les encontrará sobresaliendo.(BRAVO, 1987 )

**Figura N°1****Recién Nacido Asistido por el personal de enfermería**

**Fuente.-Hospital General Dr. Gustavo Baz Prada.  
Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales  
Nezahualcoyotl Estado de México  
2004**



## 2.2 EL PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

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

El proceso de Atención de Enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con May (1955), posteriormente Jonson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1969), considerando el proceso en tres etapas (valoración, planeación y ejecución); Yura y WALLSH (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.

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el P.A.E. 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 recolección y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores.

Muchas enfermeras recogen principalmente datos fisiológicos para que los utilicen otros profesionales e ignoran el resto de los procesos vitales que implican consideraciones psicológicas, socioculturales, de desarrollo y espirituales. Desde un punto de vista holístico es necesario que la enfermera conozca los patrones de interacción de las cinco áreas para identificar las capacidades y limitaciones de la persona y ayudarle a alcanzar un nivel óptimo de Salud. Ignorar cualquier de los procesos vitales puede acarrear la frustración y el fracaso de los implicados.

Las enfermeras y enfermeros deben poseer conocimientos previos para realizar una adecuada valoración del cliente, éstos son:

- .la convicción del profesional
- .los conocimientos profesionales
- .habilidades
- .comunicarse en forma eficaz
- .observar sistemáticamente
- .diferenciar entre signos e inferencias y confirmar las impresiones.

**Diagnóstico de enfermería:**

Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de enfermería. Es un enunciado del problema real o potencial del paciente que requiera de la intervención de enfermería con el objeto de resolverlo o disminuirlo. En ella se va a exponer el proceso mediante el cual estaremos en condiciones de establecer un problema clínico y de formularlo para su posterior tratamiento., bien sea diagnóstico enfermero o problema interdependiente.

Diagnóstico de enfermería real se refiere a una situación que existe en el momento actual. Problema potencial se refiere a una situación que puede ocasionar dificultad en el futuro.

En diagnóstico de enfermería no es un sinónimo de uno médico.

**Planificación:**

Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la salud. Existen cuatro etapas en la planificación de los cuidados y son.

- Establecer prioridades en los cuidados.
- planeamiento de los objetivos del cliente con resultados esperados
- elaboración de las actuaciones de enfermería
- documentación y registro.

**Ejecución:**

Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados. La ejecución , implica las siguientes actividades de enfermería.:

- continuar con la recogida y valoración de datos.
- realizar las actividades de enfermería
- anotar los cuidados de enfermería. Existen diferentes formas de hacer anotaciones, como son las dirigidas hacia los problemas.
- dar los informes verbales de enfermería
- mantener el plan de cuidados actualizado.

El enfermero tiene toda la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye al paciente y a la familia, así como a otros miembros del equipo.

**Evaluación:**

Es la respuesta de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos que están establecidos. Se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Evaluar, es emitir un juicio sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándolo con uno o varios criterios.

La evaluación se lleva acabo sobre las etapas del plan, la intervención de enfermera y sobre el producto final.

Una característica a tener en cuenta es, que esta es continua, así podemos detectar como va evolucionando el cliente y realizar ajustes o introducir modificaciones para que la atención resulte más efectiva (MARRINER, 1999 ).

### 2.3 TEORIA DE VIRGINIA HENDERSON

Virginia Henderson nació en 1897, siendo la quinta de ocho hermanos. Originaria de Kansas City, Missouri, pasó su infancia en Virginia ya que su padre ejercía la abogacía en Washington D.C..

Durante la primera Guerra Mundial, despertó en Henderson el interés por la enfermería. Así, en 1918 ingresó en la escuela de enfermería del ejército en Washintong, D.C.. En 1921 se graduó y aceptó un puesto como enfermera en el Henry Street Visiting Nurse Service de Nueva York. En 1922 inició su carrera docente en enfermería en el Norfort Protestant Hospital de Virginia. Cinco años más tarde ingresó en el Teacher College de la Universidad de Columbia, donde consiguió los títulos B.S. y M.A. en la rama de enfermería en 1929, Henderson ocupó el cargo de supervisora pedagógica en la clínica Strong Memorial Hospital de Rochester Nueva YORK. Regreso al Teachers College en 1930 como miembro del profesorado e impartió cursos sobre las técnicas de análisis de enfermería y prácticas clínicas hasta 1948.(MARRINER, 1999).

Necesidades fundamentales y componentes bio-psico-sociales, culturales y espirituales.

Al elaborar su modelo conceptual, Virginia Henderson define 14 necesidades fundamentales, que son las siguientes:

- 1.-Respirar.
- 2.-Alimentarse e hidratarse.
- 3.-Eliminar.
- 4.-Moverse, conservar una buena postura (y mantener una circulación adecuada).
- 5.-Dormir y reposar (y conservar un estado de bienestar aceptable)
- 6.- Vestirse y desnudarse.
- 7.-Mantener la temperatura corporal en los límites normales.
- 8.- Estar limpio, aseado y proteger los tegumentos.
- 9.- Evitar los peligros( y mantener la integridad física y mental).
- 10.- Comunicar con sus semejantes (desarrollarse como ser humano y asumir su sexualidad).
- 11.- Actuar de acuerdo con sus creencias y valores.
- 12.- Preocuparse de su propia realización (conservar su propia estima).
- 13.- Recrearse.
- 14.-Aprender.

Cada una de estas necesidades está relacionada con las distintas dimensiones del ser humano. En cada una de ellas puede descubrirse las dimensiones biológicas, psicológicas, sociológica, cultural y espiritual. La enfermera que desee prestar cuidados personalizados a de considerar estos cuidados en su conjunto y planificar intervenciones apropiadas que tengan en cuenta estas diferentes dimensiones.

Aunque cada una de las necesidades está más relacionadas con alguna de estas dimensiones, sin embargo en todas ellas se dan estos componentes esenciales. "a pesar de que a primera vista, pueda parecer que una necesidad se encuentra en el aspecto biofisiológico, esta dimensión no es la única afectada. Por ejemplo la necesidad de eliminar tiene también una dimensión psicocultural ", ligada a los hábitos y ritos desarrollados en torno a la eliminación, a la necesidad de intimidad que tiene la persona y a la tensión nerviosa que repercute en ella.

Con el fin de establecer una tipología menos rígida de las necesidades, que permita incluir en ellas ciertos problemas de salud, hemos realizado algunas añadiduras en la enumeración de Virginia Henderson . La más importantes se refieren a los problemas de circulación y de sexualidad. Todo lo que se refiere a la función circulatorio se ha añadido a la necesidad de moverse y mantener una postura adecuada. Teniendo en cuenta los íntimos lazos fisiológicos que unen las funciones cardiorrespiratorias, algunos prefieren unir la función circulatoria a la necesidad de respirar. Es muy lógico. Sin embargo, si se considera que el flujo sanguíneo aporta a la célula el agua, los electrolitos y los nutrientes que necesita, y que la libera de sus desechos, podría también considerarse que mantiene relaciones funcionales importantes con la nutrición y las eliminación. Sin embargo, siguiendo una corriente norteamericana muy extendida que se orienta hacia los diagnósticos de enfermería, hemos preferido considerar estos elementos a la luz de otra tipología. Se han agrupado bajo el tema funcional de actividad-ejercicio, en el que la conferencia de enfermeras norteamericanas, al definir los diagnósticos de enfermería, incluye el débito cardíaco y la perfusión tisular.

La comunicación engloba la sexualidad y, por extensión, la procreación. En este caso, se trata de una ampliación en sentido que Virginia Henderson da a esta necesidad. Ella la describe como el hecho de comunicar con nosotros para expresar sus emociones, sus necesidades y opiniones. Por tanto, es muy legítimo considerar a la sexualidad como un medio de combatir la soledad del ser y de comunicar desde el nivel de su propio cuerpo. En todo caso, una cosa es cierta; la sexualidad debe ser considerada evidentemente como una necesidad, puesto que al igual que comer y beber responde a los comportamientos de consumo innatos, tal como lo describe el gran psicólogo contemporáneo Laborit.(PHANEUF 1999)

## **Definiciones y descripciones según V. Henderson.**

### **Persona / cliente:**

Un ser integral, completo e independiente que tiene 14 necesidades fundamentales: respirar, comer y beber, eliminar, moverse y conservar la postura, dormir y descansar, vestirse y desnudarse, mantener la temperatura corporal, mantenerse limpio, evitar peligros, comunicarse, rendir culto, trabajar, jugar y aprender.

### **Entorno:**

El conjunto de las condiciones y factores externos que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo.

### **Salud.**

Vista en términos de la capacidad de un individuo para llevar a cabo los 14 componentes de los cuidados de enfermería sin ser asistido (por ejemplo, respirar, normalmente, comer y beber lo suficiente). La salud es una cualidad vital básica para el funcionamiento humano y exige independencia e interdependencia. Es la calidad de vida más que la vida misma lo que permite a las personas trabajar de la forma más eficaz y alcanzar su más alto nivel posible de satisfacción.

Los individuos conseguirán o conservarán la salud si tienen la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesarios.

### **Enfermería .**

La función específica de la enfermera es ayudar a los clientes, enfermos o sanos, a llevar a cabo las actividades que contribuyen a la salud, a su recuperación, o a una muerte en paz, actividades que los clientes podrían realizar sin ayuda si tuvieran la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios. También han de hacerlo de tal manera que ayuden a los clientes a ser independientes lo más rápidamente posible. (MARRINER, 1999)

**Figura N°2**  
**Recién Nacidos Prematuros Gemelares**



**Fuente.- Revista conozca más**  
**Año 5 / 3 pag 38 , 2002**

## 2.4 RECIEN NACIDO PRETERMINO.

Según la OMS la incidencia de la prematuridad de los recién nacidos de bajo peso es muy elevada pues se sitúa en el 10-12% de todos los recién nacidos. La supervivencia depende del peso en el momento del nacimiento y de la edad gestacional. Los neonatos que pesan menos de 500 a 600 gr. tienen un índice de mortalidad muy elevado mientras que en los recién nacidos que pesan más de 1000 gr. la posibilidad de supervivencia es más elevada con valores de 85 a 90%.

Definición de prematuridad:

Prematuros, se define a los recién nacidos prematuros aquellos bebés que pesan menos de 2500 g y tienen una edad gestacional inferior a 37 sem. Se denominan prematuros inmaduros cuando el peso es inferior a 1500 g. En los niños prematuros radica el 50% de toda la mortalidad neonatal y el 40% del origen de todos los minusválidos en otros periodos de la vida. Los bebés de 20 a 27 semanas de gestación son un 10% , de 28 a 31 semanas de gestación representan un 12% y de 32 a 36 semanas de gestación el 78% restante.

Factores relacionados con el nacimiento de los recién nacidos pretérminos.

<b>Causas</b>	<b>Alteraciones.</b>
Fetales	Sufrimiento fetal agudo Gestación múltiple Sexo varón y grupo sanguíneo B Eritoblastosis Prematuros habituales Yatrogenias Hidrocefalia
Maternas	Enfermedades crónicas Infecciones maternas (ivu,hiv) Adicciones maternas Talla baja materna Preclampsia
Placentarias	Desprendimiento prematuro de Placenta previa Hipofuncionalidad ----placentarias
Uterinas	dilatación prematura Alteraciones cervicales Polihidramnios Miomas.

**Evaluación funcional:**

La inmadurez funcional afecta a todos los órganos y sistemas, especialmente al aparato circulatorio y digestivo.

**Sistema respiratorio.**

La respiración del neonato es rápida, más de 40 respiraciones por minuto, irregular, superficial y presenta con frecuencia alteraciones (taquipnea, apnea y respiración periódica), debido a la inmadurez de los centros respiratorios. El bebé prematuro tiene débil la pared del tórax y de los músculos de la respiración, lo que conduce, a veces, a una atelectasia primaria.

**Sistema circulatorio.**

La inmadurez funcional afecta principalmente al aparato circulatorio, debido a la fragilidad de las paredes de los vasos sanguíneos. Los recién nacidos pretérmino tienen una taquicardia fisiológica de 140 latidos por minuto. Son frecuentes los soplos y la persistencia del ductus arterioso.

**Sistema hematológico e inmunológico:**

Los hematíes del recién nacido pretérmino son más inmaduros y sobreviven menos. Contienen menos hierro y una menor capacidad de regeneración, lo que hace más frecuente la anemia. La inmadurez hepática genera una menor cantidad de proteínas, lo que también da lugar a la anemia y a la enfermedad hemorrágica, así como a un mayor riesgo de infección, ante la menor transferencia de la inmunoglobulina IgA procedente de su madre.

**Metabolismo:**

Sistema digestivo, digestión, absorción y metabolismo de los alimentos.:

Los recién nacidos pretérminos con una edad gestacional inferior a 30 semanas pueden tener dificultad para recibir su alimentación. La succión y la deglución no están bien coordinadas por la propia inmadurez neurológica. Los músculos de la boca son inmaduros y la motilidad gastrointestinal deficiente.

El metabolismo del neonato pretérmino es deficitario, pues el almacenamiento de calcio, hierro y glucosa no se efectúan adecuadamente, ya que estos elementos se depositan al final de la gestación, por lo que es frecuente la hipoglucemia. El control de la termorregulación no es el adecuado debido a la poca grasa subcutánea, una mayor superficie corporal y menor actividad física.

En el período de ayuno, el neonato obtiene la energía de sus reservas corporales de nutrientes, la primera de ellas la constituye el glucógeno hepático, aunque la cantidad es limitada, por lo que sobreviene un agotamiento rápido.



Los aportes calóricos al recién nacido pretérmino deben iniciarse inmediatamente después del parto, con la administración de glucosa por vía digestiva o parenteral, para evitar riesgo de hipoglucemia y deshidratación

La tolerancia digestiva debe controlarse cada 3 horas , evaluando la cantidad y el aspecto del alimento en el estómago.

No debe proporcionarse alimentación por vía oral a los bebés con dificultades respiratoria, secreciones excesivas, náuseas, depresión respiratoria u otras enfermedades.

Antes de iniciar la alimentación por la boca, se debe comprobar que no exista distensión abdominal , que la succión , deglución y respiración estén coordinada , que existan ruidos intestinales, retención de alimentos de la toma anterior y que no aparezcan regurgitaciones ni vómitos, pues estos últimos facilitan las aspiraciones.

### **Digestibilidad:**

El sistema digestivo del RN es inmaduro, aunque a las 27-28 semanas de gestación ya es capaz de absorber y digerir los hidratos de carbono y las proteínas. La asimilación de las grasas es más difícil puesto que las sales biliares son escasas, por lo que su absorción se hace muy lenta y dificultosa.

### **Necesidad de líquidos.**

Dependen de las condiciones ambientales, la edad gestacional, del peso y de otras alteraciones. El aporte de agua se calcula en función de la excreción de orina, heces, extracciones sanguíneas y pérdida de líquidos a través de la respiración.

Si los aportes de nutrientes no son suficientes con la cantidad administrada en los primeros días de vida, se complementan con otro tipo de parenteral para cubrir las necesidades hídricas y calóricas.

### **Sistema renal, equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base:**

El niño prematuro tiene menos capacidad para concentrar la orina, por lo que los líquidos de elevada osmolaridad le provocan vómito, pérdidas acuosas o diarrea, con el consiguiente peligro de deshidratación. La cantidad de líquido en relación con el peso corporal es muy elevada y la mayor proporción la tiene el líquido extracelular. El desarrollo glomerular es deficiente , por lo que aparece una albúmina que, unida a la hipoproteínemia, puedan desencadenar en edemas.

### **Termorregulación:**

La temperatura del recién nacido prematuro no está regulada correctamente, ante la inmadurez de los centros de la termorregulación del sistema nerviosos central.

Sistema nervioso:

La inmadurez orgánica y funcional del sistema nervioso central depende de la edad gestacional. Los reflejos de náuseas, deglución y succión son débiles o nulos. Los reflejos arcaicos no existen o se ven disminuidos. El reflejo de los puntos cardinales está presente hacia las 28 semanas de gestación, el reflejo de Moro hacia las 32, el reflejo de presión a las 35 y el de marcha automática a las 37 semanas.

### **Trastornos más frecuentes del niño prematuro.**

Alteraciones respiratorias, circulatorias, hematológicas, gastrointestinales, metabólicas, del SNC, del sistema excretor y del sistema inmunitario.

### **Secuelas más frecuentes de los recién nacidos prematuros.**

Inmediata:

Hipoxia, bradicardia, hemorragia cerebral, alteraciones neurosensoriales, alteraciones respiratorias, apnea, alteraciones digestivas, enterocolitis necrosante, alteraciones hepáticas, alteraciones nutritivas, alteraciones sociales.

Tardías:

Alteración mental, microcefalia, convulsiones y bajo rendimiento escolar, sordera, alteraciones visuales y retinopatías, broncodisplasias, neumonía de repetición, insuficiencia respiratoria, malnutrición, diarreas, malabsorción y síndrome de intestino corto, insuficiencia hepática, retraso del crecimiento, anemia, fracturas e hipovitaminosis, síndrome de muerte súbita, malos tratos, abandono, retraso del crecimiento, reflujo gastroesofágico, hernia inguinal y alteraciones cutáneas.(GOMELLA,2002).

## 2.5 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO.

### Órganos:

.Los órganos respiratorios incluyen nariz, faringe, laringe, tráquea, bronquios y pulmones.

.Actúan conjuntamente con el aparato circulatorio para aportar oxígeno y extraer el bióxido de carbono de la sangre.(TORTORA ,1997).

### Nariz.

- La porción interna de las vías nasales, las cavidades nasales, se comunican con la porción nasal de la faringe (a través de las coanas), y con los senos paranasales.
- La porción interna de las vías nasales se comunica con la porción nasal de la faringe (a través de las coanas), y con los senos paranasales.
- La nariz está dividida en dos cavidades por un septo; las porciones anteriores de las cavidades reciben el nombre de vestíbulo.
- La nariz está adaptada para calentar, humidificar y filtrar el aire, y para las funciones olfatorias y del habla.

### Faringe.

- La faringe o garganta es un tubo muscular recubierto por membrana mucosa.
- Las regiones anatómicas de la faringe son las porciones nasal, bucal y la faríngea.
- La porción nasal de la faringe participa única,mente en la respiración, mientras que la bucal y la laríngea lo hacen también en la digestión.

### Laringe.

- La laringe es un conducto que conecta a la faringe con la tráquea..
- Los cartílagos laríngeos importantes incluyen el tiroideo ; la epiglotis que impide el paso de alimentos hacia la laringe, y el cartílago cricoideo, que conecta a la faringe con la tráquea.
- La laringe incluye los pliegues vocales (cuerdas vocales verdaderas), que producen los sonidos; cuando los pliegues está, a tensión se generan sonidos agudos, mientras que su relajamiento da origen a sonidos graves.

### Traquea.

- La traquea se localiza desde la laringe hasta los bronquios principales.
- Consiste en fibras de músculo no estriado y cartílagos en forma de C, y está recubierta por epitelio pseudoestratificado.

## Bronquios.

- El árbol bronquial consiste en tráquea; bronquios principales, lobales y segmentales, bronquiolos y bronquiolos terminales. Las paredes de los bronquios incluyen anillos cartilaginosos, mientras que no poseen los bronquiolos,

## Pulmones.

- Los pulmones son dos órganos situados en la cavidad torácica y cubiertos por la membrana pleural. Esta última está compuesta por dos capas: la parietal o externa y la visceral o interna.
- El pulmón derecho se divide en tres lóbulos, mientras que el izquierdo sólo posee dos pero incluye una depresión, la incisura cardiaca. Cada lóbulo se divide a su vez en lobulillos, que incluye vasos linfáticos, arteriolas, vénulas, bronquiolos terminales y respiratorios, conductillos y sáculos alveolares, y alveolos.
- El intercambio de gases se efectúa a través de la membrana alveolocapilar.(TORTORA,1997).

El aparato respiratorio comienza en la nariz y la boca y continúa por las demás vías respiratorias hasta los pulmones, donde se intercambia el oxígeno de la atmósfera con el anhídrido carbónico de los tejidos del organismo. (MERCK Manual,2002).

El aparato respiratorio está constituido por un órgano intercambiador de gases (los pulmones) y una bomba que ventila a los pulmones. La bomba consiste en la pared torácica; los músculos respiratorios, que aumentan y disminuyen el tamaño de la cavidad torácica; las áreas del encéfalo que controlan los músculos, y los fascículos y nervios que ponen en contacto al encéfalo con los músculos. En reposo, una persona normal respira de 12 a 14 veces por minuto (neonatos 40 a 45 por minuto). Se inspiran y expiran 500 ml de aire por respiración, o 6 a 8 L/minuto. El aire se mezcla con el gas en los alveolos y, por simple difusión, el O<sub>2</sub> penetra a la sangre en los capilares pulmonares, mientras que el CO<sub>2</sub> entra en los alveolos. En esta forma, cada minuto entran al cuerpo 250 mL de O<sub>2</sub> y se expulsan 200 mL de CO<sub>2</sub>.

En el aire espirado, también se encuentran vestigios de otros gases, del intestino, como el metano. El alcohol y la acetona se espiran cuando se encuentran en cantidades apreciables en el cuerpo. De hecho, se han identificado más de 250 sustancias volátiles en el aliento humano.(GANONG,1996).

## 2.6 ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍAS DEL HÍGADO Y VIAS BILIARES.

El Hígado es la mayor glándula del organismo y uno de los órganos más complejos del mismo, sus funciones son numerosísimas, habiéndose identificado más de 500.

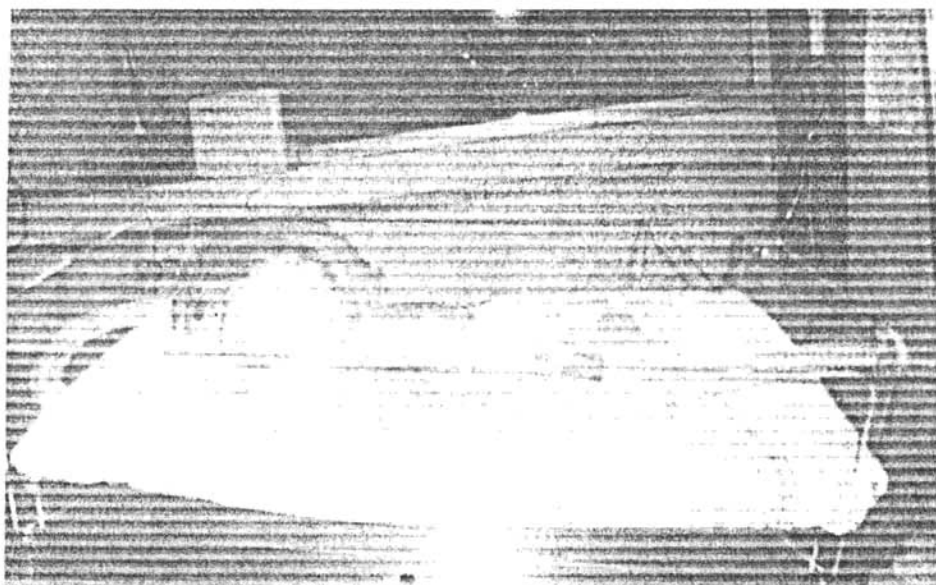
Se divide en cuatro lóbulos, contiene hasta 100.000 lobulillos y recibe dos tipos de irrigación sanguínea diferente. La arteria hepática suministra sangre oxigenada, y la vena porta, sangre con sustancias nutritivas procedentes del estómago y los intestinos. En cualquier momento el hígado contiene aproximadamente medio litro de sangre, lo que corresponde más o menos a un 13% de la sangre circulante total del organismo. Algunas de las funciones más importantes realizadas por el hígado son la producción de bilis por los hepatocitos, la secreción de glucosa, proteínas, vitaminas y la mayoría de los demás compuestos utilizados por el organismo, la procesación de la hemoglobina para reutilizar su contenido férrico y la conversión del amonio tóxico en urea. La bilis producida en el hígado se almacena en la vesícula, que se halla comunicada con el mismo por el conducto hepático y a través de numerosos vasos sanguíneos. El hígado está situado en el cuadrante superior derecho de la cavidad abdominal y ocupa casi todo el hipocondrio derecho y la mayor parte del epigastrio y en muchos individuos se extiende al hipocondrio izquierdo hasta la línea mamaria.

Se desarrolla en el embrión como una proyección hueca, desde la superficie ventral del intestino primitivo, que acaba por convertirse en la poción descendente del duodeno. El hígado del varón adulto pesa aproximadamente 1.5 kg, y el de la mujer 1.4 kg. Tiene una consistencia blanda y sólida, su forma es de hemisferio irregular, y su coloración pardorrojiza oscura.

Las células hepáticas producen bilis y se encarga además de detoxificar numeras sustancias ingeridas como el alcohol, nicotina y otros tóxicos, así como diversas sustancias producidas por el intestino ( MERK ,2002 ).

### Figura N°3

## Recién Nacido con Taquipnea Transitoria



Fuente.- Misma foto 1.

## 2.7 TAQUIPNEA TRÁNSITORIA DEL RECIÉN NACIDO.

**1.-Definición.** La TTRN, que también se conoce como pulmón húmedo y síndrome de dificultad respiratoria tipo II, es una enfermedad benigna que se observa en neonatos cercanos al término, de término o prematuros grandes con dificultad respiratoria poco después del parto que habitualmente se resuelve dentro de los tres días.

**2.-Incidencias.** Se estima que la TTRN afecta al 1-2% de todos los neonatos.

### 3.-Fisiopatología.

- A. **Reabsorción retardada de líquido pulmonar fetal.** Se piensa que la TTRN se debe a una reabsorción retardada del líquido pulmonar fetal en el sistema linfático pulmonar. El mayor volumen de líquido genera reducción en la distensibilidad pulmonar y un aumento de la resistencia de la vía aérea. Esto ocasiona taquipnea y retracción. Los niños nacidos por intervención cesárea electiva se encuentran en situación de riesgo debido a la falta de compresión torácica normal del canal de parto lo que fuerza el líquido fuera de los pulmones.
- B. **Inmadurez pulmonar.** En un estudio se observó que un grado leve de madurez pulmonar es un factor fundamental en la cual de la TTRN. Los autores de ese estudio hallaron una relación L:E madura pero fosfatidilglicerol negativo. Los neonatos que estaban más próximos a las 36 semanas de gestación que a las 38 semanas presentaron un riesgo más elevado de TTRN.
- C. **Deficiencia leve de surfactante.** Una hipótesis postula que la TTRN puede representar una deficiencia leve de surfactante en estos neonatos.

### 4.-Factores de riesgo.

- parto por cesárea electiva
- sexo masculino
- macrosomía
- sedación materna excesiva
- trabajo de parto prolongado
- fosfatidilglicerol negativo en líquido amniótico
- asfixia en el momento del nacimiento
- sobrecarga de líquido de la madre, especialmente con la infección de oxitocina
- asma materna
- pinzamiento tardío del cordón umbilical. el tiempo optimo es de 45 segundos.
- parto de nalgas
- policitemia fetal hijo de madre diabética

## 5.-presentación clínica

El neonato en general es casi de término , de termino o grande, y prematuro y poco después del parto experimenta taquipnea (>60 respiraciones/minuto).También puede presentar ronquidos, aleteo nasal, retracción intercostal y grados variados de cianosis. El toráx a menudo parece tener el aspecto clásico en "tonel" secundario al diámetro anteroposterior aumentado. En general no hay signos de sepsis. En algunos de estos niños es posible observar edema y un íleo leve en el examen físico.

## 6.- Diagnóstico.

### A. Estudios de laboratorio.

-pruebas prenatales.Una relación L:E madura con presencia de fosfatidilglicerol en el líquido amniótico puede ayudar a descartar la enfermedad de la membrana hialina .

-pruebas posnatales.

.Los gases en sangre arterial respirando aire ambiente mostraran cierto grado de hipóxia. La hipercápnea, si existe, suele ser leve ( $P_{CO_2} < 55$  torr).

.El hemograma completo y el recuento diferencial son normales en la TTRN pero deben obtenerse si se considera un proceso infeccioso. El hematocrito también descartará la presencia de policitemia.

.Una prueba de antígeno en orina puede ayudar a descartar una neumonía por estreptococos del grupo B.

### B. Estudios radiológicos.

.Radiografía de tórax . Los hallazgos típicos de TTRN .

-hiperexpansión de los pulmones.

-rayas perihiliares sobresalientes (secundarias a ingurgitación de los linfáticos periarteriales) .

-cardiomegalía leve o moderada.

-depresión (aplanamiento) del diafragma.

-líquido en la cisura menor y tal vez en el espacio pleural.

**C. Otras pruebas.** En todo lactante que este hipóxico respirando aire ambiente debe realizarse una prueba de oxígeno al 100% para descartar una cardiopatía .

## 7.- Cuidados

### -General

.Oxigenación. El manejo inicial consiste en aportar una oxigenación suficiente. Se comienza con oxígeno en gabinete y se administra el suficiente para mantener una saturación arterial normal. Estos niños típicamente necesitan sólo oxígeno en gabinete, habitualmente menos del 60% . Si las necesidades de oxígeno aumentan y la oxigenación con gabinete al 100% no funciona, se cambia a Presión Positiva Continua nasal . Si estas maniobras no funcionan, se intuba al neonato y se prosigue con la



ventilación mecánica. Si el niño necesita oxígeno al 100% o intubación endotraqueal con apoyo ventilatorio, debe sospecharse otro proceso patológico.

**Alimentación.** Debido al riesgo de aspiración, un neonato no debe ser alimentado por vía oral si la frecuencia respiratoria es superior a 60/minuto. Si la frecuencia respiratoria es menor a 60 es permisible la alimentación oral. Si la frecuencia es de 60/80 respiraciones/minuto la alimentación debe ser por sonda nasogástrica. Si la frecuencia es mayor a 80/ minuto está indicada la nutrición intravenosa.

.Diuréticos. En los ensayos aleatorios se utilizaron furosemida se demostró un aumento en la pérdida de peso en el grupo tratado pero ninguna diferencia en la disminución o duración de los síntomas respiratorios o la duración de la estadía hospitalaria.

**B.Confirmar el diagnóstico.** La TTRN suele ser un diagnóstico de exclusión y es preciso excluir primero otras causas de taquipnea.

Las causas habituales de taquipnea son:

- ♦ .Neumonía. Si el niño tiene una neumonía los antecedentes prenatales habitualmente sugerirán una infección. Puede haber cuna corioamnionitis materna, ruptura prematura de las membrana y fiebre. El hemograma puede mostrar evidencias de infección. La prueba de antígeno en orina puede ser positiva si en niño tiene una infección por estreptococos del grupo B. Recuérdese que es mejor administrar antibióticos de amplio espectro si existe alguna sospecha o evidencia de infección. Los antibióticos siempre pueden ser suspendidos si los cultivos son negativos en tres días.
- ♦ .Cardiopatía. Se debe efectuar la prueba de oxígeno al 100% para descartar una cardiopatía . Es posible que se observe cardiomegalía.
- ♦ .Enfermedad de la membrana hialina : el niño normalmente será prematuro o tendrá alguna razón para una maduración pulmonar retardada como, por ejemplo, diabetes materna. La radiografía de tórax es útil por que muestra el patrón reticulogranular típico de la enfermedad de la membrana hialina con broncogramas aéreos y subexpansión (atelectasias ) de los pulmones.

.**Hiperventilación cerebral.** Este trastorno se observa cuando las lesiones del SNC producen sobreestimulación del centro respiratorio que provoca taquipnea . Las lesiones del SNC pueden incluir meningitis o lesión hipoxicoisquémica. Las mediciones de los gases en sangre arterial revelan alcalosis respiratoria.

.**Trastornos metabólicos.** Los lactantes con hipotermia, hipertermia o hipoglucemia pueden tener taquipnea.

.**Policitemia/hiperviscosidad.** Este síndrome puede presentarse con taquipnea con cianosis o sin ella.

**8.-Pronóstico.** La TTRN es autolimitada y suele durar sólo 1/3 días sin ningún riesgo de otra disfunción pulmonar (GOMELLA, 2002 ).

## Figura N°4

### Recién Nacido con Síndrome Ictérico



Fuente.- Misma Foto 1

## 2.8 SÍNDROME ICTÉRICO.

### Concepto.-

coloración amarillenta de la piel, mucosas y conjuntivas causadas por cifras de bilirrubina en sangre superiores a las normales.

**Etiología:** enfermedad hepática.  
Obstrucción biliar.  
Anemia hemolítica  
RN ictericia fisiológica.

### Clasificación:

- ◆ Ictericia congénita. Momento del nacimiento, hasta 24 horas de vida ( desarrollo incompleto de los conductos biliares).
- ◆ Ictericia fisiológica en los lactantes. Destrucción excesiva del número de hematíes que pueden estar presentes en el nacimiento.
- ◆ Ictericia grave del recién nacido. Incompatibilidad del suero de la madre con los hemaríes del recién nacido.
- ◆ Ictericia hemorrágica. Síndrome de Weil. Formas de leptospirosis . Existe lesión capilar y anemia.
- ◆ Ictericia obstructiva. Por colestasis .
- ◆ Ictericia por leche materna. Es dada por acción de un metabolito presente en la leche materna que inhibe la coagulación de la bilirrubina con proteínas en el hígado del recién nacido.
- ◆ Ictericia poshepática. Por obstrucción de los conductos biliares.
- ◆ Icteroanemia. Asociación con esplenomegalía y hemólisis.

La ictericia puede ser detectable cuando la bilirrubina total del plasma es superior a 2 mg/dl (34um/dl).

### Etiología.

Hiperbilirrubinemia por:

- producción excesiva de bilirrubina (anemia hemolítica)
- disminución en la captación de bilirrubina al interior de los hepatocitos.
- perturbación de la conjugación o fijación con proteínas intracelulares.

- perturbación en la secreción de bilirrubina conjugada al interior de las células biliares.
- obstrucción intrahepática o extrahepática de los conductos biliares.

### **Fisiopatología.**

La mayor parte de la bilirrubina en el cuerpo, es formada en los tejidos por desdoblamiento de la hemoglobina. La bilirrubina se fija a albúmina en la circulación. Parte de fija de manera estrecha, pero la mayor parte puede asociarse en el hígado, y la bilirrubina libre penetra en los hepatocitos, en donde se fija a proteínas citoplasmáticas.

A continuación se conjuga con ácido glucorínico en una reacción catalizada por la enzima glucoroniltransferasa, la cual esta situada de modo principal en el retículo endoplasmático liso. Cada molécula de bilirrubina reacciona con dos moléculas de ácido uridino diforoglucorínico (UDPGA) formando el diglucoronido de bilirrubina, este glucoronido que es más hidrosoluble que la bilirrubina libre, es transportada después contra un gradiente de concentración. Por medio de un proceso al parecer activo, al interior de los canaliculos biliares. Una cantidad reducida de glucoronido de bilirrubina escapa a la sangre, donde se fija con menos fuerza a la bilirrubina que la bilirrubina libre, y se excreta en la orina. Por lo tanto, la bilirrubina total del plasma incluye, en condiciones normales, bilirrubinas libres más una cantidad reducida de bilirrubina conjugada. La mayor parte del glucoronido de bilirrubina pasa al intestino a través de los conductos biliares.

La mucosa intestinal es más o menos impermeable a la bilirrubina conjugada, pero es permeable a la no conjugada y a los urobilinogenos, que son una serie de derivadas incoloras de bilirrubina, formadas por la acción en las bacterias del intestino. En consecuencia parte de los pigmentos biliares y los urobilinogenos se reabsorben en la circulación portal. Algunas de las sustancias reabsorbidas son excretadas de nuevo por el hígado (circulación enterohepáticas), pero penetran cantidades reducidas de urobilinogeno a la circulación general, y son excretadas en la orina.

Factores de riesgo:

- Recién nacidos prematuros.
- Traumatismos obstétricos por cefalohematomas a la aplicación de forcep.
- Incompatibilidad a grupo y Rh.

**Cuadro clínico:**

Coloración amarilla en la piel, mucosas y conjuntivas.  
Alteraciones neurológicas.  
Hipoactividad.  
Irritabilidad.  
Llanto constante.  
Movimientos finos  
Kernicterus.

**Diagnóstico: \_**

Bilirrubinas directas, indirectas y totales. Grupo y Rh  
Historia clínica  
Signos y síntomas.

**Tratamiento:**

Fototerapia  
Exanguinotrasfusión.

**Complicaciones:**

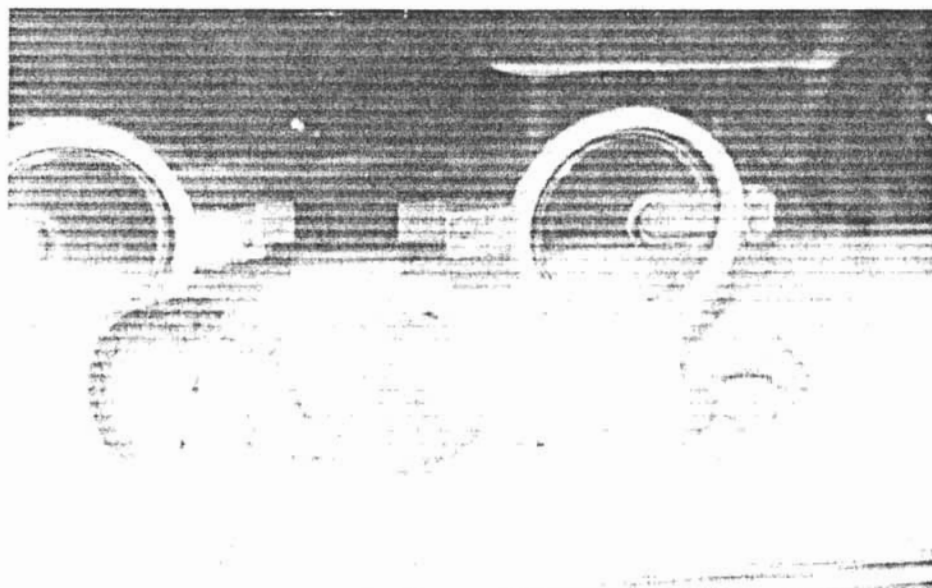
Kernicterus  
Cuagulación Intravascular Diseminada

**Medidas preventivas:**

Control prenatal  
Detectar grupo y Rh sanguíneo de la madre  
Inducir y conducir correctamente el trabajo de parto (GOMELLA,2002).

### **3. PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA**

Fotografía N°5  
Recién Nacido Prematuro



Fuente. Misma foto 1

### 3.1 PRESENTACIÓN DEL CASO CLINICO:

Nombre: P.H. Recien Nacido G I

Edad: Recién nacido de 35 semanas de gestación

Sexo: Masculino

Fecha de nacimiento. 10-11-03

Hora: 11:20

Apgar. 8/9

peso: 1.550 g.

Se trata de producto de la segunda gesta, producto gemelar, paciente que llega a unidad hospitalaria en periodo expulsivo sin control prenatal.

Refieren haber pasado inmediatamente a sala de expulsión obteniéndose producto gemelar G-I que nace a las 11:20 hrs. y G-II que nace a las 11:24 hrs.

Gemelo I sexo masculino, peso 1550g. Apgar 8/9, talla de 38 cm., P.C. 28 cm, P.T. 25 cm., P.A. 25 cm., S.I. 19 cm., pie 5.5. cm.

Con los siguientes antecedentes, madre de 19 años, con escolaridad primaria completa, actualmente trabaja como comerciante (vende productos de limpieza) en los tianguis, desconoce enfermedades crónico-degenerativas en su familia, refiere alcoholismo, tabaquismo y drogadicción negativos, refiere ser consumidora de refresco de cola al día de 1 a 2 litros.

Antecedentes obstétricos (madre).

G-II, PII, CI Abortos 0, hijos vivos 3 FUP 28-11-00 FUM 05-03-03 sin control prenatal, no refiere infecciones ni hemorragias durante el embarazo, comenta haber iniciado con dolores por la mañana sin pérdidas transvaginales sin embargo aún así se fue a trabajar iniciando con trabajo de parto siendo traída por sus compañeros del tianguis.

Neonato en la U.C.I.N.

12:15 hr. Ingresó neonato procedente de U.T.Q. con datos de dificultad respiratoria, el cual se instala en cuna de calor radiante con apoyo ventilatorio fase 1, se coloca venoclisis con solución glucosada y calcio, el cual presenta hipoglicemias, posteriormente se corrige con bolos de glucosa al 10%. Se inicia fototerapia profiláctica y antibioticoterapia.

Al segundo día de estancia se inicia estimulación enteral la cual tolera satisfactoriamente. En el 5° día de estancia se suspenden antibióticos y quedan soluciones para mantener vena permeable, eutermia en incubadora.

Para el día 11 se suspende fototerapia, se incrementa la vía oral y se maneja la eutermia en bacinete. Dándose de alta el día 11-103 con un peso de 1,750 gr.



### 3.2 HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA

#### FICHA DE IDENTIFICACIÓN.-

Nombre \_\_\_ P.H. Recién Nacido G I  
 Edad \_\_\_ RN 34 seg. Sexo: Masculino  
 Fecha de nacimiento: 10 - 11 - 03  
 Servicio \_\_\_ Unidad de cuidados intensivos Neonatales (UCIN) Cama \_\_\_ 104  
 Grupo y Rh. \_\_\_ 0+ peso \_\_\_ 1.550gr. talla \_\_\_ 38cm. Con diagnósticos médicos al ingreso a la UCIN \_\_\_ Recién Nacido pretermino de  $\geq$  34 SEG y síndrome de dificultad respiratoria.  
 Servicio de procedencia \_\_\_ Unidad Toco quirúrgica.  
 Fecha de ingreso a la UCIN \_\_\_ 10 - 11 - 03  
 Fecha de egreso \_\_\_ 11- 12- 03  
 Diagnósticos médicos de egresos \_\_\_ recién nacido pretermino con taquipnea transitoria y síndrome icterico corregidos, con incremento ponderal del 15% a su egreso (1,750gr).

#### DATOS DE LA MADRE.

Nombre \_\_\_ J. P.H. Edad \_\_\_ 19 años. Sexo \_\_\_ Femenino. Grupo y R.h \_\_\_ 0+.  
 Estado civil \_\_\_ Soltera. Escolaridad \_\_\_ Primaria. Religión \_\_\_ Creyente. Lugar de nacimiento \_\_\_ Estado de México. Lugar de residencia \_\_\_ Santa Martha Acatilla.  
 Peso \_\_\_ 54K. Talla \_\_\_ 1.54cm. Numero de embarazos \_\_\_ II. Para II. Cesarias I. sin control prenatal.

Diagnostico medico al ingreso \_\_\_ Periodo expulsivo gemelar.  
 Fecha de ingreso a Gineco obstetricia \_\_\_ 10- 11- 03.  
 Fecha de egreso \_\_\_ 12- 11- 03.

No refiere problemas gineco obstétricos anteriores, ni enfermedades crónico degenerativas.

#### Neonato en la U.C.I.N.

10- 11- 03 12:15 hr. Paciente pretérmino que ingresa a la unidad procedente de U.T.Q. con campos pulmonares hipoventilados, tiros intercostales, abdomen blando depresible, con cianosis distal y peribucal, así como discreto quejido respiratorio e irritabilidad al manejo, signos vitales: T: 35.8°C, F.C. 162 X', F.R. 64X'. Destrostix 38 mg/dl.

Se coloca en cuna de calor radiante para eutermia, se coloca oxígeno con campana cefálica a 5 lt x' posteriormente se instala nebulizador, se instala venoclisis con solución al 5 % más un 1 cc de gluconato de calcio para 8 hrs.

15:15 hr. Signos vitales T. 36.6 °C, F.C. 140, F.R. 48x' ,destrostix de 92 mg/dl, se coloca nebulizador con campana cefálica. Inicia fototerapia profiláctica.

Inicia aminolilina a 1.5 mg. I.v. c/8 hr.

Ranitidine a 2.5 mg. I.v. c/12 hr.

Dexametasona 3 dosis de .8 mg i.v. c/8 hr.

12-11-03 inicia estimulación enteral con caslostro o prenan 5x8 incrementando 1 a 1 hasta 15 x8.

13-11-03 presenta distermia turno matutino T. 38.2, 37, 36.5 °C, mal manejo de la cuna radiante.

Inicia antibióticos ampicilina y amikacina.

Presenta ictericia.

14-11-03 reporte de bilirrubinas D-16, I .7, Kramer II

peso 1,170 gr

Reporte de glucosa en sangre de 70 a 100 mg/dl, se suspende ranitidina.

15-11-03 se suspenden antibióticos, se maneja eutermia en incubadora , se suspenden soluciones calculadas intravenosas quedando sol gluc. 5% para 12 horas. (PMV).

Peso de 1160 gr, se suspende nebulizador.

Continúa tolerando formula láctea 17x8 química y B.H. normales.

17-11-03 incrementa vía oral a 20x8 inicia vitamina ACD.

Peso 1220 gr. Destrostix de 73 mg/dl.

21-11-03 peso 1230 gr.

B.H., EGO. Normales, bilirrubinas normales

Se suspende fototerapia.

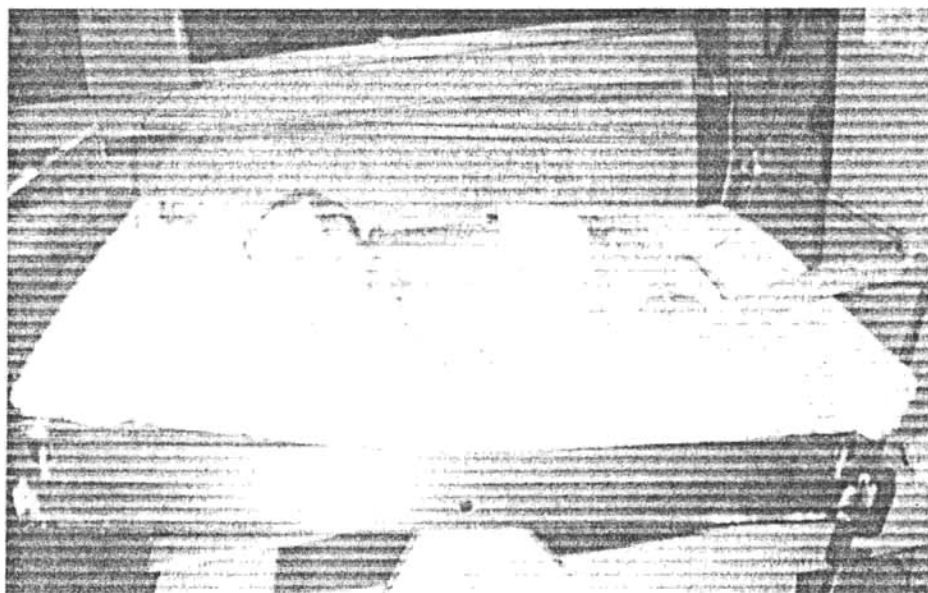
23-11-03 No acude la mamá ( tres días) peso 1300 gr.

30-11-03 acepta y tolera formula láctea 30x8 succión y deglución presentes peso 1380 gr.

Eutermia en bacinete con lámpara de chicote.

11-12-03 peso 1750 gr. Egresado por la madre a las 18:30 hrs.

**Figura N°6**  
**Prematuro con Taquipnea Transitoria y Síndrome Ictérico**



**Fuente.- Misma foto 1**

### 3.3 VALORACIÓN DE LAS 14 NECESIDADES SEGÚN VIRGINIA HENDERSON.

NOMBRE: P.H. Recién Nacido GII  
 Edad: recién nacido de 34 semanas de gestación.  
 F. de nacimiento: 10-11-03 hora: 11:20 hr.  
 Apgar: 8/9  
 Sexo: masculino. peso: 1550 gr.

#### OXIGENACION:

10-11-03

12:15 hr. Ingresas producto pretermino procedente de U.T.Q., hipotérmico con quejido respiratorio, campos pulmonares hipoventilados con estertores gruesos moderados, tiros intercostales, F.C. 162 x', F.R. 64 X', Silverman de 2.

Se coloca oxígeno con campana cefálica a 5 lts x' , se instala en cuna de calor radiante para eutermia, se aspiran secreciones orofaríngeas hialinas espesas por narinas moderadas .

15:00 se coloca fase I de ventilación casco cefálico al 40% signos vitales de 36.6°C, 140X', 48X'.reportan campos pulmonares libres bien ventilados, discretos tiros intercostales, silverman 1.

24:00 reportan escasas secreciones orofaríngeas, campos pulmonares libres, buen esfuerzo respiratorio, silverman 0.

4° día de estancia se suspende apoyo ventilatorio FI con casco cefálico quedando ambiental, iniciando destete de este en un tiempo de 24 horas.

15-11-03 se suspende apoyo ventilatorio, campos pulmonares libres buen esfuerzo respiratorio, llanto vigoroso, coloración icterica, mucosas orales sonrosadas.

11-12-10 Alta del servicio con TTNR remitida

#### ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN.

10-11-03

12:15 horas ingresa P.H. masculino quedando de ayuno presentando una glucosa en sangre (glucómetro) de 38 mg/dl .

Se canaliza con solución glucosada al 10% y calcio, se pasa un bolo i.v. de glucosa al 10% 3 cc.

15:00 glucosa capilar de 92 mg/dl sigue en ayuno, peso de 1550 gr. Al ingreso. Abdomen blando depresible, presenta reflejos de búsqueda, discreto llanto.

11-11-03

continua en ayuno, reporte de destrostix de 59 a 100 mg/dl, continua con soluciones calculadas, perímetro abdominal de 26 cm, peso 1240 gr.

12-11-03

Inicia ranitidina a 2.5 mg. I.v. destrostix de 62 mg/dl.

Inicia estimulación enteral con calostro 5x8 incrementando 1 a 1 hasta 15x8 con técnica de residuo gástrico.

Reporte de turno vespertino y nocturno de tolerancia a fórmula láctea, abdomen blando y depresible, evacuaciones espontáneas verdes grumosas.

Reflejos de succión y deglución débiles se realizan ejercicio en carrillos y paladar para estimular los reflejos.

13-11-03

Tolera fórmula prenan ya que no ha alcanzado el calostro.

Continúa con soluciones calculadas.

Técnica de madre canguro.

14-11-03

Presenta náuseas por el sabor de la teofilina, se tiene precaución de ministrarla por sonda orogástrica.

Peso de 1170 gr. Tolera fórmula 15x8

Continúa con soluciones calculadas por lo que nos es necesario hidratar entre tomas por la exposición a la fototerapia.

16-11-03 al 11-12-03

Tolerando e incrementando la vía oral, reflejos de succión y deglución presentes se da de alta con su hermano gemelo.

## ELIMINACIÓN.

10-11-03.

12:15 hr. Ingresa recién nacido procedente de U.T.Q. hay reporte de enfermería en sala de expulsión que el neonato presentó diuresis espontánea no cuantificada.

Turno vespertino reporta diuresis espontánea transparente inolora no hay reporte de labstix ya que no hay reactivos en la institución.

Turno nocturno reporta evacuación de meconio de 10 gr., llegan resultados de laboratorio reportando E.G.O. normal.

12-11-10

reporte de 24 horas con evacuaciones explosivas con moco verde grumosas, no hay datos de distensión abdominal.

14-11-03.

evacuaciones verde grumosas sin moco.

17-11-03

reporte de evacuaciones café pastosas fétidas (por la ministración de multivitamínico), diuresis espontáneas transparentes con olor sui géneris.

19-11-03.

No ha evacuado en más de 24 horas hay peristaltismo presente, se realiza estimulación rectal ,siendo negativo por la mañana.

23:00hr presenta evacuación café pastosa fétida abundante 30 gr. Previa estimulación rectal.

Hasta el día de su alta 11 de diciembre no hay problemas de evacuación o diuresis.

#### **MOVERSE Y MANTENER BUENA POSTURA.**

10 – 11 - 03

12:15 hr. Ingresa al servicio y se coloca en decúbito ventral para mejorar su ventilación. Se coloca colchón de agua para evitar lesiones por fricción.

Se coloca capelina, producto hipoactivo- reactivo a estímulos externos auditivos y táctiles.

En los diferentes turnos reportan cambios posturales con ayuda de cojines, no presenta lesiones por fricción

Del 12 al 21-11-03.

Se mantuvo bajo exposición a lámparas de fototerapia por lo que fue necesario los cambios posturales frecuentes para evitar radiación de una sola parte del cuerpo, por turno se realizaban ejercicios pasivos en miembros torácicos y pélvicos así como estimulación con técnica de madre o enfermera canguro durante el periodo de alimentación.

La venoclisis no impide el movimiento del miembro canalizado ya que se sujeta con vendaje permitiendo la libertad de movimiento.

22-11-03

Se mantiene cubierto con sábana y cobertor permitiendo tener las manos libres para la libertad de movimiento.

Durante la guardia nocturna es necesario tenerlo envuelto para evitar enfriamientos.

Durante el día es posible mantenerlo sólo con el pañal y una sabanita.

### **DESCANSO Y SUEÑO.**

10-11-03.

12:15 hr. Al ingreso a la unidad se encuentra irritable al manejo por el evento del parto.

Mantiene sueño constante pero inquieto por la luz y el sonido del nebulizador y la alarma de la cuna.

Turno vespertino lo reporta más tranquilo se mantiene con ojos cubiertos por la exposición a lámpara de fototerapia.

Se trata en lo más posible manipularlo y dejar sonar las alarmas de las unidades para evitar estrés.

En el tiempo que se mantuvo bajo exposición a la fototerapia fue necesario implementar un nido con ayuda de un cobertor para favorecer la seguridad y descanso del neonato.

13-11-03.

presenta hipertermia , no logra dormir se encuentra irritable al manejo.

Por la tarde inicia estimulación con técnica de madre y enfermera canguro para manejar eutermia, reporta personal de turno vespertino que cursa con periodos de sueño fisiológico.

Del 17 al 11-12-03.

Sus periodos de sueño son más largos , se contó con ayuda de todo el personal de enfermería de la U.C.I.N. para manejar la técnica de enfermera canguro favoreciendo en su crecimiento y desarrollo.

### **VESTIRSE.**

Al ingreso a la unidad fue necesario mantenerlo completamente desnudo por la exposición a lámparas de fototerapia y los datos de dificultad respiratoria.

Se coloca capelina para evitar enfriamientos por el nebulizador , se coloca calcetas y zapatitos para favorecer la eutermia.

En el servicio se utiliza ropa estéril con todos los neonatos pretérminos por norma interna.

Al iniciar destete de la incubadora se cubrió con sábana de bacinete y cobijita para evitar la hipotermia.

Durante el resto de su estancia hospitalaria se mantuvo cubierto con sábana y cobertor, así como con gorro y calcetas que la mamá proporciono.

### **TERMORREGULACIÓN.**

Paciente que ingresa a la unidad hospitalaria con 35.8 °C, se coloca en cuna de calor radiante con capelina, se coloca nebulizador al no haber termostato se precalienta el agua destilada del nebulizador.

Se coloca sábana térmica y se inicia fototerapia.

10-11-03 15:15 hr reporte de eutermia, coloración sonrosada temperatura de 36.8°C.

13-11-03 Presenta distermia con pico febril (mal manejo de cuna radiante).

Turno matutino	38°C	37°C	36.5°C.
Turno vespertino	37°C	36.6°C	36.8°C
Turno nocturno	37°C	36.6°C	36.6°C

Se mantiene sin capelina con zapatitos y guantes ya que los miembros torácicos y pélvicos estaban fríos. Al calibrar la cuna radiante se mantiene eutermia.

15-11-03 Se mantiene en incubadora sin alteraciones aparentes, signos vitales estables.

30-11-03 Se disminuyen paulatinamente los parámetros de la incubadora para valorar la tolerancia térmica al medio ambiente, la cual tolero en las primeras 24 horas.

Del 30-11-03 al 11-12-03 paciente eutérmico en bacinete dándose de alta a las 18:00 hr.

### **HIGIENE.**

Al ingreso de la unidad no se baña por las condiciones en las que se encontraba, sólo se limpia con apósito con agua destilada caliente.



Se realizó aseo ocular y curación en muñón umbilical.

12-11-03 9:00 se realiza baño de esponja en su unidad con cambio de ropa estéril, (el cambio de ropa será por razón necesaria).

Aseo ocular cada 8 horas con solución destilada, durante el tiempo de exposición a lámparas de fototerapia.

Cambio de antifaz por turno con gasa estéril de protección (NO presenta secreciones oftálmicas).

Aseo de cavidad oral por razón necesaria con solución destilada , cambio de sonda orogástrica por turno, así como lavado de sonda post prandial.

En el cambio de pañal se realiza aseo perianal con apósito húmedo tibio para mantener fuera de residuos la piel.

#### **EVITAR PELIGROS.**

12:15 Ingresar neonato a la unidad.

Se calibra cuna radiante con servocontrol para evitar quemaduras.

Se colocan frenos y barandales de la unidad .

Al canalizar al neonato se tiene la precaución de no polipuncionar y fijar la venoclisis con transpore y vendaje.(colocar nombre de la enfermera que lo canalizo, hora , fecha y calibre del punzocat.)

El metricet se cambia cada 48 a 72 horas de instalación.(colocar membrete con fecha de instalación)

El agua del nebulizador se tiene la precaución de que sea destilada y que tenga una temperatura estable para evitar enfriamientos o calentamientos del paciente.

Se utiliza es toda la estancia del paciente en la unidad de terapia intensiva e intermedia ropas estéril por la prematuridad evitando posibles infecciones o complicaciones.

Se coloca colchón de agua en la unidad del paciente para evitar lesiones por presión.

Al manejar la exposición a lámparas de fototerapia se siguen las siguientes precauciones:

- protección ocular.
- no lubricar la piel del neonato con aceites.
- cambios posturales frecuentes.
- evitar cambios bruscos de temperatura.

-mantener altura optima de las lámparas para su buen funcionamiento.

El baño del paciente se realiza en su unidad con lebrillo ,agua y ropa estéril , siendo cada tercer día este procedimiento mientras las condiciones del paciente lo permitan.

Durante la instalación de sonda orogástrica se toma la precaución de medir de la unión de los labios al lóbulo de la oreja y de ahí al apéndice xifoide. Verificar que este en estómago aspirando contenido gástrico.

Al fijar la sonda orogástrica se coloca traspore y micropore.

Al proporcionar estimulación enteral se inicia con calostro precalentado a baño maría para conservar en lo más posible sus propiedades.

El calostro almacenado debe estar membretado con los datos del paciente como son nombre, fecha y hora de extracción (refrigerarlo a 4°C).

En la ministración de medicamentos se toman en cuenta los 5 correctos(paciente, medicamento, dosis, vía y horario).

En la aspiración de secreciones se tiene precaución de no lesionar la mucosa, utilizando sondas de acuerdo a la edad gestacional del paciente (no.5 y no.8), se cambian sondas por turno o cada 24 horas.

Las mangueras de aspiración se coloca en alcacime por 30 minutos posteriormente son enjuagadas con agua corriente ( lo realiza intendencia); los frascos de aspiración son lavados y posteriormente preparados para mandarlos a esterilizar.

En la unidad se lavan las cunas, incubadoras o bacinetes cada 24 horas.

El aseo del área se realiza en caso necesario y por rutina dos veces por turno. Y exhaustivo cada semana o por razón necesaria.

Todo el personal debe cumplir con los reglamentos internos de la Institución, así como los establecidos por la Secretaría de Salud.

Figura N°7

## Plan de Cuidados de Enfermería



Fuente.- Mismo foto 1

<p>Al tercer día de su estancia en la unidad presenta pico febril de 38°C en el turno matutino, reporta en las observaciones de enfermería que fue mal manejo de la unidad (cuna radiante)</p>	<p>Con una diferencia de .5 hasta 1°C.</p> <p>Cuando la temperatura corporal se eleva a 40°C comienza la degeneración celular y ocurren hemorragias locales.</p>	<p>Por errores del manejo de la unidad el bebé presentó hipertermia la cual fue controlada por medios físicos.</p>
<p>4° día de estancia en la unidad se pasa a incubadora para seguir su tratamiento en terapia intermedia.</p> <p>La incubadora se maneja con los siguientes parámetros temperatura a 32 °C humedad en 4 y depósito con agua destilada.</p> <p>Se siguen indicaciones del manual de fabricante.</p>	<p>Si se dañan las células del sistema nervioso central se altera la regulación nerviosa del organismo.</p>	<p>Tolera y mantiene eutermia en incubadora.</p>
<p>13° día se disminuye parámetros de la incubadora.</p> <p>Primero se disminuye paulatinamente la temperatura de la unidad, vigilando cada hora la temperatura del neonato. Este procedimiento iniciará por la mañana.</p> <p>Se cubre al bebé con sábana y</p>	<p>Existen neuronas sensitivas para el calor en el centro termostático del hipotálamo anterior, las cuales controlan la temperatura corporal.</p>	

	<p>cobertor si es necesario antes de apagar completamente la unidad.</p> <p>Se apaga la unidad y se valoran las 2 o 3 primeas horas si toleró el medio ambiente para sacarlo de la unidad.</p>		<p>Tolera el medio ambiente.</p>
<p>13° día pasa a bacinete, con lámpara de chicote para eutermia .</p>	<p>Si se calientan demasiado las neuronas sensitivas para el calor, se pierde más calor.</p>	<p>Se mantiene eutermia hasta su alta.</p> <p>Reportan tolerar el medio ambiente hasta su alta el día 11-12-03. Temp..37°C</p>	
	<p>Si se enfrían las neuronas sensitivas para el calor se produce más calor.</p>		

NECESIDAD	ACCIONES DE ENFERMERIA	FUNDAMENTACION	EVALUACIÓN.
<p><b>OXIGENACION:</b></p> <p><b>DX. ENFERMERO:</b> dificultad respiratoria relacionados con inmadurez pulmonar manifestado por proceso de adaptación.</p> <p><b>OBJETIVO:</b> Mejorar el aporte de oxígeno disminuyendo datos de dificultad respiratoria en las primeras 4 horas de estancia en la unidad.</p>	<p>12:15 hr. Al ingreso a la unidad se coloca oxígeno a 5 litros por minuto con campana cefálica, presenta FR. 64 x' FC. 162x', quejido espiratorio, campos pulmonares con estertores gruesos,</p> <p>15:15 Se maneja eutermia y se coloca apoyo ventilatorio Fi con nebulizador en campana cefálica al 40%. Al no haber termostato se precalienta en agua.</p> <p>Se aspiran secreciones bucofaríngeas.</p> <p>Se vigila patrón respiratorio. Se coloca en posición ventral para disminuir el esfuerzo respiratorio.</p> <p>2° día de estancia se retira el casco cefálico y se deja el nebulizador ambiental.</p> <p>4° día se suspende al apoyo ventilatorio. Se evitan ruidos y movimientos bruscos que causen estrés en el neonato que puedan influir en su patrón respiratorio.</p>	<p>Todas las células del organismo requieren una administración continua de oxígeno.</p> <p>El surfactante, una lipoproteína producida por el epitelio alveolar, evita el colapso de los alvéolos disminuyendo la tensión superficial del líquido que reviste los alvéolos y las vías respiratorias.</p> <p>Durante la inspiración el diafragma desciende al contraerse y la parilla costal se dirige hacia arriba y hacia adentro mediante:</p> <p>1. la relajación del diafragma y de los músculos intercostales externos (en la respiración tranquila).</p> <p>2. la contracción de los músculos intercostales internos y abdominales (en la respiración forzada).</p>	<p>Disminuyen los datos de dificultad respiratoria a la colocación de oxígeno y la eutermia. T. 36.6°C FC. 140x' FR 48 x'. Silverman 2.</p> <p>FR. 48x' FC. 140 x'.</p> <p>Las secreciones son moderadas hialinas fluidas y se continua la aspiración PRN</p> <p>Solo fié necesaria la aspiración de secreciones en el primer día de estancia hospitalaria</p> <p>Campos pulmonares libres.</p> <p>Buen esfuerzo respiratorio. coloración sonrosada.</p>

NECEDIDAD	ACCIONES ENFERMERIA	DE FUNDAMENTO	EVALUACIÓN.
<p><b>ALIMENTACIÓN HIDRATACIÓN.</b></p> <p>DX. Enfermero. Alteración metabólica relacionada con prematuridad manifestada por pérdida de peso</p>	<p>E Se canaliza vía periférica con solución glucosada y calcio. Se toman muestras de laboratorio : BH, química, grupo y Rh.</p> <p>Se pasa un bolo intravenoso de 3cc de glucosa al 10% .</p>	<p>Para conservar el equilibrio hídrico del organismo son esenciales volúmenes suficientes de aguas.</p> <p>El agua es el principal componente del organismo en el recién nacido está constituido hasta por un 80% de su volumen total. Los niños pequeños necesitan un ingreso diario hasta de 150 ml/k/día.</p>	<p>Se canaliza vía periférica en las dos primeras horas de su estancia hospitalaria.</p> <p>Reporte de destroxix de 38 mg/dl a su ingreso.</p>
<p>Objetivos: Restablecer aporte de glucosa y nutricional en las primeras 24 horas de estancia en la unidad.</p>	<p>11-11-03. peso 1240 g. Se toman destroxix por turno para detectar hipoglucemia.</p> <p>Se realiza lavado gástrico.</p>	<p>Los niveles normales de glucosa de un neonato pretérmino entre 40 y 70 mg/dl.</p> <p>La glucosa es la única fuente de energía de las células nerviosas.</p>	<p>15:15 reporte de glucosa capilar es de 92 mg/dl y un peso de 1550 g.</p> <p>Se aspiran escasas secreciones gástricas hialinas</p>
<p>Incrementar el peso del bebé disminuyendo el tiempo de estancia hospitalaria.</p>	<p>3er día de estancia hospitalaria. inicia estimulación enteral.</p>	<p>El organismo pierde agua por los pulmones(vapor), la</p>	<p>Se recuperan los niveles de glucosa en sangre en las primeras 3 horas .</p>

	<p>Se coloca sonda orogástrica fijándola con micropore. Se lava la sonda posprandial y se cambia cada 24 horas. Tomar perímetro abdominal pre y posprandial.</p> <p>4° día tolera fórmula prenan (la mamá ha dejado poco calostro) 15X8 con técnica de residuo gástrico.</p> <p>Continúa con soluciones calculadas ;peso de 1170gr.</p> <p>5° día inicia vía oral con alimentador y vaso ya que los reflejos de succión y deglución están débiles.</p> <p>Se realizan ejercicios en carrillos y estimulación en paladar para reforzar los reflejos de succión y deglución.</p> <p>Del 16 de noviembre al 11 de diciembre su incremento de peso fue lento pero alcanzó un peso de 1750 g.</p> <p>Los reflejos de succión y deglución están presentes</p>	<p>piel(respiración y sudor), los riñones(urina) y el conducto gastrointestinal (heces fecales).</p> <p>Todas las células del organismo necesitan una cantidad suficiente de nutrientes esenciales para vivir y funcionar adecuadamente.</p>	<p>No se aplica tela adhesiva para evitar lesiones.</p> <p>Por normatividad interna se cambia las sondas cada 24 hrs.</p>
--	---	--	---



	<p>acepta seno materno y se asiste con técnica de madre o enfermera canguro.</p>	<p>Mediante la alimentación forzada fue ganando peso.</p> <p>Ingreso 1550gr  11-11-03 1240gr  14-11-03 1170gr  17-11-03 1220gr  21-11-01 1230gr  23-11-03 1300gr  30-11-03 1380gr  11-12-03 1750gr</p> <p>Se egresa a su domicilio con buen peso y los reflejos de succión y deglución fuertes.</p> <p>El tiempo total de hospitalización fue de 31 días.</p>
--	--	---

NECESIDAD	ACCIONES ENFERMERIA	DE FUNDAMENTO	EVALUACIÓN
<p><b>ELIMINACIÓN</b></p> <p><b>DIAGNOSTICO ENFERMERO.</b> Riesgo de estreñimiento relacionado con inmadurez.</p> <p><b>OBJETIVO.</b> Verificar la función intestinal del neonato en su estancia en la unidad.</p> <p>Evitar el estreñimiento intestinal por más de 24 horas.</p>	<p>Verificar presencia de evacuaciones, reportar características como color y cantidad, y consistencia.</p>	<p>Para que el organismo funciones adecuadamente es necesario eliminar los residuos alimenticios y los gases que se encuentran en el conducto gastrointestinal, que se elimine la orina, y que las sustancias tóxicas que se forman en el organismo se destoxifiquen o se eliminen.</p>	
	<p>Se mide el perimetro abdominal por turno y se ausculta la presencia de peristaltismo, se palpa la zona abdominal para verificar la presencia de gases.</p>	<p>El meconio es una sustancia verdosa que existe en los intestinos del recién nacido. Normalmente es eliminado por completo dentro de los 2 a 3 días posteriores al nacimiento.</p>	<p>Reporte de laboratorio 10-11-03 E.G.O. y BAFF sin crecimiento bacteriano.</p>
	<p>Se realiza estimulación rectal para verificar permeabilidad del ano, así como salida de gases intestinales.</p>	<p>Los gases que se encuentran en el canal intestinal son aire deglutido (principalmente nitrógeno y oxígeno) gases producidos por la acción de las bacterias sobre los alimentos en el</p>	<p>Hay presencia de evacuación intestinal en las primeras 24 hr de estancia en la unidad.</p>

	<p>Durante la exposición a las lámparas de fototerapia presenta evacuaciones explosivas .</p> <p>El día 19-11-03 hay reporte del turno vespertino que el neonato tiene más de 24 hr .sin evacuar , hay peristaltismo presente.</p> <p>Durante el turno vespertino se realiza estimulación rectal siendo esta negativa.</p>	<p>intestino grueso.</p> <p>Una parte de bilirrubina pasa a los conductos biliares y finalmente en los intestinos, es esto último lo que confiere a las heces su color.</p> <p>Las polivitaminas ejercen variadas acciones en el organismo, participan en el metabolismo de los mucopolisacáridos , en la formación de pigmentos fotosensibles, en la absorción del calcio de la dieta, en el control del metabolismo de este mineral y en la calcificación del hueso.</p> <p>En neonatos preterminos las polivitaminas. Son sintetizadas en pequeñas cantidades. Por las bacterias intestinales. Sin embargo por la inmadurez o la ausencia de bacterias estas polivitaminas no se absorberán y serán</p>	<p>No hay reactivos para detectar la presencia de bilirrubinas en heces fecales.</p> <p>Las evacuaciones son verdes grumosas.</p>
--	--	--	---

	<p>Durante el turno nocturno reportan estimulación rectal positiva ; evacuación café pastosa abundante con presencia de gases y fétida.</p>	<p>excretadas en la evacuación.</p>	<p>Evacuación espontánea, hasta el día de su alta sin complicaciones aparentes.</p>
--	---	-------------------------------------	---

NECESIDAD	ACCIONES DE ENFERMERIA	FUNDAMENTO	EVALUACIÓN.
<p><b>MOVERSE Y MANTENER BUENA POSTURA.</b></p> <p><b>DX. ENFERMERO.</b> Deterioro de la movilidad física relacionado con afectación músculo esquelética manifestado por disminución de la fuerza .</p> <p><b>OBJETIVOS:</b> Evitar lesiones dérmicas por presión durante la estancia hospitalaria.</p>	<p>Se coloca colchón de agua precalentada en la cuna de calor radiante.</p> <p>Se realizan cambios posturales cada 3 horas colocando almoadillas y bolsas de agua. Por exposición a lamparas de fototerapia.</p> <p>Se dejan reportes por escrito por turno de los cambios posturales para evitar bronceado de una sola zona del cuerpo.</p> <p>Se realiza estimulación táctil por medio de movimientos pasivos en miembros torácicos y pélvicos por turno.</p> <p>La instalación de venoclisis no impide los cambios posturales ya que está fija con vendaje de sostén.</p>	<p>La motilidad articular puede limitarse o perderse por completo cuando la articulación no se mueve dentro de su radio de motilidad durante un tiempo prolongado.</p> <p>La piel y mucosas sanas e íntegras son las primeras líneas de defensa contra agentes nocivos.</p>	<p>No presento lesiones por presión en toda la estancia en la unidad.</p>

	<p>Durantes la alimentación se estimula todo el cuerpo (piel) por medio de la técnica de madre o enfermera canguro.</p>		
--	---	--	--

NECESIDAD	ACCIONES DE ENFERMERIA	DE FUNDAMENTO	EVALUACIÓN.
<p><b>DESCANSO Y SUEÑO.</b></p> <p><b>DIAGNOSTICO ENFERMERO.</b> Riesgo de alteraciones hemodinámicas, terapéutica continua.</p>	<p>Se proporciona confort en la cuna de calor radiante por medio del colchón de agua y una dona que limita la zona de estancia del neonato proporcionando seguridad del mismo.</p>	<p>Las células del organismo necesitan periodos de disminución de la actividad durante los cuales pueden reestablecerse.</p> <p>Los recién nacidos generalmente necesitan dormir de 14 a 18 horas diarias.</p>	<p>Durante el tiempo que se mantuvo en terapia intensiva se encontró irritable manipulación y al sonido de las alarmas.</p>
<p><b>OBJETIVO.</b> Proporcionar descanso y sueño en el tiempo de hospitalización.</p>	<p>Tratar en lo más posible dejar por tiempo prolongado que suenen las alarmas de las unidades para evitar estrés.</p>	<p>Un estímulo sensitivo suficientemente intenso normalmente puede provocar de inmediato el estado de alerta.</p>	
<p>Evitar distermias y vigilar desaturación</p>	<p>Tener precaución con la colocación del antifaz para evitar la exposición directa a los ojos de las lámparas de fototerapia.</p>		
	<p>No le gusta estar con el antifaz por lo que se decide suspender por una hora en cada turno para envolverlo</p>	<p>La irritabilidad e inquietud son signos de privación del sueño.</p>	<p>Durante el tiempo que permaneció en terapia intermedia lograba dormir por más tiempo. (se encontraba en incubadora.)</p>

	<p>en una sábana y de este modo pueda dormir y descansar.</p> <p>Evitar la manipulación innecesaria.</p> <p>Proporcionar terapia táctil proporcionando masajes en tórax y miembros superiores e inferiores (caricias).</p> <p>Terapia auditiva por medio de la voz cálida, cajas o tarjetas musicales que donan las mamás a la unidad.</p>	<p>El sueño reestablece el equilibrio normal entre las distintas partes del sistema nervioso.</p>	<p>encontraba en incubadora.)</p> <p>En el área de crecimiento y desarrollo se mantuvo con sueño fisiológico, hasta el día de su egreso.</p>
--	--	---	--



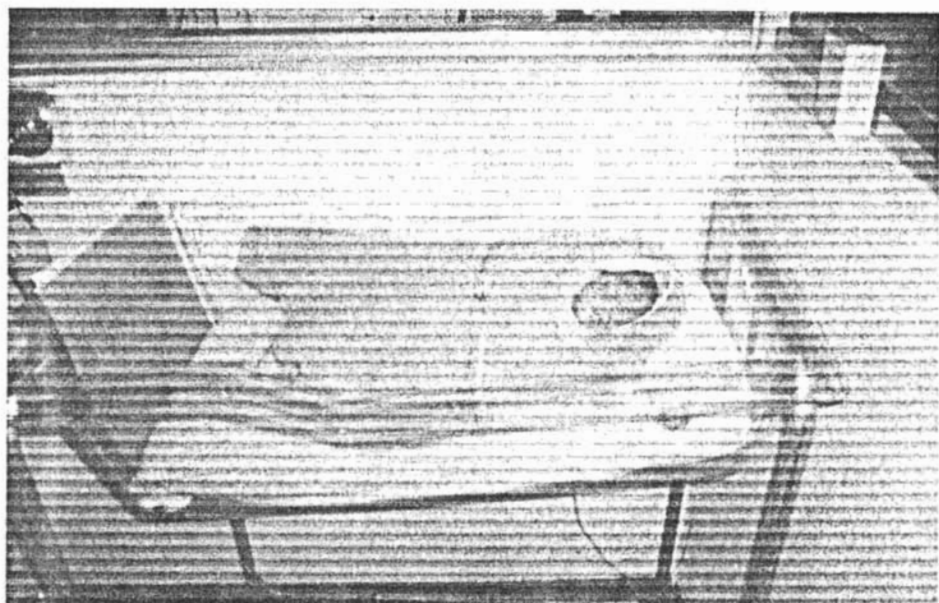
NECESIDAD	ACCIONES DE ENFERMERIA	FUNDAMENTO	EVALUACION
<p><b>EVITAR PELIGROS</b></p> <p><b>DIAGNOSTICO ENFERMERO:</b> Alto riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos.</p> <p><b>OBJETIVO:</b> Evitar peligros que causen lesión en el paciente durante su estancia hospitalaria.</p>	<p>Baño en su unidad ( cuna radiante) con agua estéril con cambio total de ropa cada 24 horas (rutina del turno matutino)</p> <p>El cambio de ropa se realizará por razón necesaria en cualquier turno.</p> <p>Se realizan colutorios con agua destilada cada 24 horas por razón necesaria.</p> <p>Aseo de la base del cordón umbilical con torundas alcoholadas PRN.</p> <p>Cambios de pañal con aseo de región perianal PRN.</p>	<p>Existen fluctuaciones precisas de la temperatura corporal, dentro de las células funcionan eficazmente y la actividad enzimática es adecuada.</p> <p>La piel y las mucosas sanas son las primeras líneas de defensa contra agentes nocivos.</p> <p>La piel es el mayor órgano del cuerpo, cubre toda la superficie del cuerpo y su epitelio guarda continuidad con el epitelio de los orificios externos de las vías digestivas, respiratorias y genitourinarias.</p>	<p>Sólo se presentó una falla en el manejo de la cuna radiante, que posteriormente a la información con el manual del fabricante y la calibración de la unidad no se presentaron más fallas.</p> <p>No se presentó alteración en sitio de punción por venoclisis.</p>

	<p>Evitar polipuncionar.</p> <p>Colocar benjuí en sitio de punción, colocar transpore y vendaje para la fijación de la venocisis para evitar lesiones en la piel.</p> <p>Precalentar el agua del nebulizador para evitar enfriamientos, vigilar la temperatura del agua para evitar quemaduras.</p> <p>Utilizar ropa estéril en niños prematuros (norma de la unidad).</p> <p>Cambio de antifaz por turno.</p>	<p>La piel y las mucosas sanas son las primeras líneas de defensa contra agentes nocivos.</p> <p>La convección se refiere al movimiento del calor por corrientes de aire ( líquido).</p> <p>En los recién nacidos prematuros su sistema inmunitario está inmaduro por lo que son mas propensos a infecciones.</p>	<p>No se presentaron enfriamientos por el nebulizador.</p> <p>Siempre hay ropa estéril para el manejo de pacientes prematuros.</p>
--	--	---	--

	<p>Seguir indicaciones del fabricante para el manejo (manual) de la cuna de calor radiante y las incubadoras.</p> <p>Al instalar sonda orogástrica verificar que esté en estómago. Debe ser enjuagada, posprandial. Su cambio será por turno.</p> <p>Cambio de metricet cada 48 a 72 hrs.</p> <p>Refrigerar el calostro a 4° C.</p> <p>Calentar el calostro a baño maría para conservar sus propiedades.</p> <p>Ministración de medicamentos con los 5 correctos ( paciente, hora, dosis, vía y medicamento).</p>	<p>Las unidades biomédicas están calibradas en laboratorio antes de salir a la venta por lo que los fabricantes se responsabilizan sólo si hay fallas en la fabricación y no en el mal manejo de las unidades.</p> <p>Si se sobre calienta o se expone a una temperatura alta se evapora el agua y se altera las condiciones del mismo, alterando los componentes básicos como la inmunoglobina A.</p> <p>La farmacología y farmacodinámica de cada medicamento es específico NOM 026.</p>	<p>Existen manuales de manejo de cunas de calor radiante e incubadoras.</p> <p>No presento problemas con la instalación de cuna radiante.</p> <p>Por falta de equipos de metricet en la instalación se cambia cada 72 hrs.</p> <p>No presentó lesiones por ministración de medicamentos, ya que en la unidad existe un cuadro donde especifica cantidad y tiempo de dilución y ministración de medicamentos más utilizados en neonatos.</p>
--	---	--	---

	<p>Utilizar equipos de aspiración estériles, los cuales serán cambiados por turno.</p> <p>Aseo de la unidad (cuna, incubadora o bacinete) cada 24 hrs. rutina del turno matutino.</p> <p>Aseo del servicio ( pisos, tarjas, etc.) dos veces por turno PRN.</p> <p>Exhaustivo por semana como rutina del servicio.</p> <p>Todo el personal deberá seguir con los reglamentos establecidos en la unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Uniforme quirúrgico.</li> <li>➢ Uñas cortas y sin esmalte.</li> <li>➢ No alhajas.</li> <li>➢ Cabello corto o recogido.</li> <li>➢ Utilizar cofia con distintivo de acuerdo a código en la institución.</li> <li>➢ Lavado quirúrgico antes de entrar a la unidad. (todos).</li> </ul>	<p>Los microorganismos crecen de acuerdo a las condiciones de calor, humedad o ventilación de una habitación.</p> <p>NOM 086.</p>	
--	--	---	--

	<p>Todo el personal deberá cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas establecidas por el sistema de salud.</p> <p>Los residuos serán clasificados de acuerdo a sus características en bolsa roja, negra, amarilla o contenedor duro.</p>	NOM 086.	El recién nacido se da de alta sin complicaciones por la estancia hospitalaria.
--	---	----------	---

**Figura N° 8****Plan de Alta****Fuente.- Misma foto1**

### 3.5 PLAN DE ALTA.

#### Oxigenación:

Mantener la narinas limpias, en caso de constipación nasal aplicar 1 o 2 gotitas de agua limpia tibia en cada narina para aflojar el moco y poder liberar las secreciones.

Evitar corrientes de aire frío o cambios bruscos de temperatura, NO fumar cerca del bebé, evitar asistir a lugares concurridos y cerrados como cines, teatros, auditorios, etc.

Evitar la cercanía de personas con problemas respiratorios.

#### Signos de alarma:

En caso de presentar alguno de los siguientes signos y síntomas acudir a urgencias médicas de inmediato; palidez extrema, cianosis, quejido espiratorio, respiración forzada o acelerada, que al respirar se noten las costillas o se hunde el pecho.

#### Alimentación:

Los cuatro primeros meses su alimentación será sólo seno materno, posteriormente se iniciará la ablactación (integración de nuevos alimentos diferentes a la leche materna) primero con verduras y posteriormente con frutas, hasta integrar una alimentación balanceada antes del primer año de vida.

El médico pediatra le informará los requerimientos nutricionales del bebé, de acuerdo a su crecimiento y desarrollo.

#### Descanso y sueño:

Los primeros meses de vida de un recién nacido duerme de 18 a 20 horas diarias aproximadamente por lo que es necesario evitar ruidos que puedan alterar los periodos de sueño y descanso del bebé.

Con el paso de los meses se establecerán los periodos de sueño y descanso de acuerdo a la rutina de vida de la familia.

#### Vestido:

La ropa de bebé debe ser de algodón para poder permitir la ventilación de la piel y de esta forma evitar lesiones dérmicas.

La ropa del bebé será lavado por separado, con jabón de pasta y enjuagada bien con agua corriente.

El cambio de ropa debe ser diaria.

#### Aseo:

El baño será diario o cada tercer día de acuerdo a rutinas establecidas en la familia, el horario del baño será de acuerdo a las necesidades de la mamá y el bebé.

El aseo será con jabón neutro.

El corte de uñas será por razón necesaria.

El aseo de oídos será sólo en el pabellón auricular (orejita) con una toallita húmeda.

En la cicatriz umbilical asear con agua y jabón secando bien con una toalla, no colocar objetos extraños, no aplicar cremas ni vendajes.

Realizar aseo en cada cambio de pañal para evitar rosaduras.

#### **Eliminación:**

Las evacuaciones pueden ser grumosas o pastosas, amarillas o cafés de acuerdo al tipo de alimentación que se le proporcione.

En caso de presentar evacuaciones líquidas con moco o con sangre presentarse inmediatamente a urgencias médicas.

La orina debe ser transparente y no oler mal .

En caso de presentar vómito presentarse a urgencias para su valoración y atención oportuna.

#### **Moverse:**

Los primeros meses se mantendrá recostado, evitando se cubra la cara con cobijas, almudadas o cojines para permitir la respiración.

Mantener brazos y piernas libres para su movilidad.

Realizar ejercicios pasivos en todo el cuerpo para estimular la circulación y fomentar la unión madre-hijo.

#### **Termorregulación:**

La forma de cubrir al bebé será de acuerdo al medio ambiente, evitando cambios bruscos de temperatura.

Al bañarlo tratar que sea en un lugar y de forma rápida para evitar enfriamientos, el agua será previamente revisada para evitar quemaduras en el bebé.

Precalentar la ropa que se pondrá al bebé.

#### **Evitar peligros:**

- Evitar alimentos sucedáneos (sustitutos de leche materna).
- Iniciar la ablactación al 4º mes de vida.
- Continuar con las visitas médicas para control del niño sano.
- Seguir las indicaciones de la cartilla de vacunación con asesoría del personal de medicina preventiva.
- Tomar en cuenta los signos y síntomas de alarma.
- Tener el número telefónico de un familiar o amigo para casos de emergencia.
- Tener los documentos del bebé en orden y en una sola carpeta para casos de emergencia.
- Localizar y tener números telefónicos de centros de atención de urgencias como son: bomberos, cruz roja, etc.



## **4. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

#### 4.1 CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.

La enfermería tiene un gran compromiso con la humanidad, ya que no sólo se toman en cuenta la profesionalización, si no la calidad y calidez de la persona. El compromiso de la enfermera va más allá del cuidado, va más allá de la vida o de la muerte; esto quiere decir que tenemos las capacidades para estar en cualquiera de estos momentos y por lo cual estamos preparados para ayudar a las personas que nos rodean en la vida profesional o social.

Esta reflexión hay que hacerla día a día, ya que el trabajo con seres humanos es muy difícil y más cuando no pueden expresar cuales son sus necesidades, como es el caso de los recién nacidos.

Gracias al Proceso Atención Enfermero (PAE), mi visión del cuidado ha cambiado para bien y esto se refleja en mi trabajo diario.

Logré el objetivo planteado al inicio de este proyecto que fue estructurar un plan de cuidados de enfermería con el modelo de Virginia Henderson en la unidad hospitalaria donde laboro profesionalmente, logrando la recuperación de la salud del neonato.

El realizar un PAE no es fácil ya que se requiere de diversos conocimientos para su elaboración, es por esto que la enfermera tiene que dar atención holística. Y es necesario tener diversidad en sus conocimientos para poder proporcionar el cuidado al usuario y su familia.

Se logró la recuperación de la salud del recién nacido sin embargo la integración de la madre hacia el cuidado del niño no fue posible por falta de tiempo de ella; aún así se logró darle información del plan de alta en la cual aparentó cierto interés.

Sugiero a todas las enfermeras sin importar su nivel académico, poner en práctica el PAE y conocer la diversidad de teorías y modelos que hay para la atención integral y oportuna de los pacientes, de esta forma se ampliará la misión y visión de la enfermera en México.

## **5. ANEXOS**

## 5.1 FOTOTERAPIA:

### Concepto:

Tratamiento de determinadas enfermedades mediante el uso de la luz, especialmente la luz ultravioleta (MOSBY, 2002).

Es un procedimiento por medio del cual se lleva a cabo la eliminación de bilirrubinas expuestas o manifestaciones en la piel y por medio de la luz directa se metaboliza y forma productos solubles que se eliminan por la orina y evacuaciones.

La fototerapia produce una isomerización reversible de la bilirrubina no conjugada en la piel. Durante este procedimiento los bebés fabrican una sustancia llamada lumirrubina, un producto hidrosoluble que se forma lentamente y se excreta con rapidez por la orina y las heces debido a que los bebés excretan la lumirrubina con eficacia, aumenta la formación de bilirrubina y, por lo tanto, mejora a la efectividad de la fototerapia en el tratamiento de la referencia neonatal.

La fototerapia tradicional consiste en una fuente de luz que puede lograr la isomerización con mayor efectividad. La fuente de luz se coloca a 45-50 cm del recién nacido se esta en una incubadora o bacinete.

Los tubos fluorescentes que se usan en la actualidad (luz de día, luz fría, azul o azules especiales) tienen diferentes picos de emisión máxima, el rayo de la luz que se acepta generalmente para promover la absorción, máxima de la bilirrubina está entre 400 y 500 nm.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

INSTITUTO DE SALUD DEL ESTADO DE MEXICO.  
HOSPITAL GARL."DR. GUSTAVO BAZ PRADA"  
HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO LA MADRE Y EL ADOLESCENTE.  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA.

**HISTORIA CLINICA DE ENFERMERÍA.**

**FICHA DE IDENTIFICACIÓN.**

NOMBRE \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ SERVICIO \_\_\_\_\_  
CAMA \_\_\_\_\_ GRUPO Y RH \_\_\_\_\_ PESO \_\_\_\_\_ TALLA \_\_\_\_\_ FECHA DE NAC. \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_  
APGAR \_\_\_\_\_ PERÍMETRO CEFALICO \_\_\_\_\_ PERÍMETRO ABDOMINAL \_\_\_\_\_ EDAD GESTACIONAL \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICOS MEDICOS DE INGRESO: \_\_\_\_\_

SERVICIO DE PROCEDENCIA. \_\_\_\_\_

FECHA DE INGRESO \_\_\_\_\_ FECHA DE EGRESO \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICOS MEDICOS DE EGRESO: \_\_\_\_\_

DATOS DE LA MADRE.

NOMBRE. \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ GRUPO Y RH \_\_\_\_\_

EDO. CIVIL. \_\_\_\_\_ ESCOLARIDAD \_\_\_\_\_ RELIGIÓN \_\_\_\_\_ LUGAR DE

NACIMIENTO \_\_\_\_\_ LUGAR DE RESIDENCIA \_\_\_\_\_ PESO \_\_\_\_\_

TALLA \_\_\_\_\_ ALERGIAS \_\_\_\_\_ NUMERO DE EMBARAZOS \_\_\_\_\_

PARAS \_\_\_\_\_ CESAREAS \_\_\_\_\_ LEGRADOS \_\_\_\_\_ NUMERO DE CONSULTAS PRENATALES \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICOS MEDICOS DE INGRESO.- \_\_\_\_\_

FECHA DE INGRESO \_\_\_\_\_ FECHA DE EGRESO \_\_\_\_\_

¿HA TENIDO PROBLEMAS EN ALGUN EMBARAZO PREVIO? \_\_\_\_\_

¿CUÁL FUE LA CAUSA? \_\_\_\_\_

**OXIGENACION**

¿Tiene dificultad para respirar? Si \_\_\_ No \_\_\_ Calificación de Apgar \_\_\_ Cianosis central Si \_\_\_ No \_\_\_

acrocianosis Si \_\_\_ No \_\_\_ aleleo nasal Si \_\_\_ No \_\_\_ retracción xifoidea Si \_\_\_ No \_\_\_ tiros intercostales

Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Presenta secreciones? Si \_\_\_ No \_\_\_ abundantes \_\_\_ moderadas \_\_\_ escasas \_\_\_ color \_\_\_

OBSERVACIONES Pulso \_\_\_ Temperatura \_\_\_ Frecuencia respiratoria \_\_\_ Frecuencia cardiaca

Presión arterial \_\_\_ Movimiento del tórax \_\_\_ Estado de la fosas nasales \_\_\_

Coloración de mucosas \_\_\_\_\_

**ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN**

Ayuno Si \_\_\_ No \_\_\_ Nutrición parenteral Si \_\_\_ No \_\_\_ Vía oral Si \_\_\_ No \_\_\_ Alimentación forzada Si \_\_\_

No \_\_\_ por succión asistida Si \_\_\_ No \_\_\_ Seno materno Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Presenta problemas en la

succión? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Presenta problemas en la deglución? Si \_\_\_ No \_\_\_

OBSERVACIONES

¿Estado de la cavidad oral? \_\_\_\_\_

**ELIMINACIÓN**

¿Numero de evacuaciones? \_\_\_\_\_ características de las evacuaciones \_\_\_\_\_

perimetro abdominal preprandial \_\_\_\_\_ perimetro abdominal posprandial \_\_\_\_\_ ¿Presenta

distensión abdominal Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Presenta anuria? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Presenta oliguria? Si \_\_\_ No \_\_\_

características de la orina \_\_\_\_\_ ¿Presenta edema? Si \_\_\_ No \_\_\_ Control de

líquidos negativo de \_\_\_\_\_ positivo de \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: Cantidad, olor, color, de orina.

¿Presenta algún tipo de malformación? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ ¿Su tratamiento requiere de alguna posición en especial? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Qué posición? \_\_\_\_\_ ¿Requiere de drenaje postural? Si \_\_\_ No \_\_\_

#### DESCANSO Y SUEÑO

¿Duerme bien? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Esta inquieto? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Irritable? Si \_\_\_ No \_\_\_ somnolencia Si \_\_\_ No \_\_\_

¿Hipoactivo? Si \_\_\_ No \_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

#### COMUNICACIÓN (Para la madre)

¿Le es fácil comunicarse con los demás? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_ ¿Cómo se describe \_\_\_\_\_ así \_\_\_\_\_ mismo?

triste \_\_\_ feliz \_\_\_ desconfiado \_\_\_ tímido \_\_\_ agresivo \_\_\_ temeroso \_\_\_ ansioso \_\_\_ sociable \_\_\_ solitario \_\_\_ inquieto \_\_\_ irritable \_\_\_ ¿Se deprime fácilmente? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Con que frecuencia? \_\_\_\_\_

¿Su estado de animo afecta su comunicación? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_ ¿Su embarazo a afectado su forma de ser? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿por qué? \_\_\_\_\_ ¿Prefiere estar? Sola \_\_\_ acompañada \_\_\_

¿Le es fácil expresar sus sentimientos? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_ ¿Vives sola? \_\_\_ cónyuge \_\_\_

amigos \_\_\_ familia \_\_\_ hijos \_\_\_ otros \_\_\_ ¿Cómo es su casa? \_\_\_\_\_ ¿Cuántas personas viven ahí? \_\_\_\_\_

¿Tiene mascotas? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_ ¿Su estado de animo afecta su comunicación? Si \_\_\_ No \_\_\_

¿Cómo se siente cuando tiene que pedir ayuda? \_\_\_\_\_ ¿Tienes parientes o amigos que estén dispuestos a ayudarte? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Su enfermedad a afectado su sexualidad? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿De que manera? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ¿La sexualidad es un medio eficaz para comunicarse con su pareja? Si \_\_\_

No \_\_\_ ¿Siento que sus necesidades sexuales están cubiertas? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Considera importante hablar de su sexualidad? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Desea recibir ayuda profesional? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Utiliza algún aparato como lentes? \_\_\_\_\_

Aparato auditivo \_\_\_ ¿Es importante para usted amantar a su hijo? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Le es grato cangrear a su hijo? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: La disposición para llevar a cabo la lactancia materna así como el programa de mamá canguro. Si tiene facilidad para hablar y expresarse, sus órganos de los sentidos le permite comunicarse, la comunicación verbal le causa fatiga, observe el tono de voz, coherencia, otro tipo de expresión, (mímica, pluma, hoja) observar mecanismos de defensa.

#### VESTIRSE

OBSERVACIONES: Si presenta alguna lesión en alguna parte del cuerpo y que características tiene.

#### TERMORREGULACIÓN

Edad gestacional \_\_\_\_\_ peso \_\_\_\_\_ Temperatura \_\_\_\_\_ coloración distal \_\_\_\_\_ estado de alerta del paciente \_\_\_\_\_ ¿Presenta distermia? Si \_\_\_ No \_\_\_

#### HIGIENE (para la madre)

¿Cuenta con agua potable? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Con que frecuencia se baña? \_\_\_\_\_ ¿Con que frecuencia se cambia de ropa? \_\_\_\_\_ ¿Con que frecuencia se lava los dientes? \_\_\_\_\_ ¿Las manos? \_\_\_\_\_

¿Por qué? \_\_\_\_\_ ¿Suda con facilidad? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Se baña con agua caliente o fría?

\_\_\_\_\_¿Qué significado tiene para usted la limpieza?\_\_\_\_\_¿Existen situaciones que limiten sus hábitos higiénicos?\_\_\_\_\_menstruación\_\_\_moda\_\_\_otros\_\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_

¿Con que frecuencia asiste al dentista?\_\_\_\_\_

### EVITAR PELIGRO (para la madre)

¿Asiste periódicamente al médico? Si\_\_No\_\_¿Con que frecuencia?\_\_\_\_\_¿Conoce las medidas preventivas para evitar enfermedades? Si\_\_No\_\_¿Se auto explora piezas dentales?\_\_\_mamas\_\_\_testículos\_\_\_Visión\_\_\_Audición\_\_\_¿A sufrido alguna alteración física que afecto su auto imagen? Si\_\_No\_\_¿Cuál?\_\_\_\_\_¿Consumo alcohol?\_\_Tabaco\_\_café\_\_bebidas de cola\_\_drogas\_\_¿Con que frecuencia? Alcohol\_\_tabaco\_\_café\_\_bebidas de cola\_\_drogas\_\_¿En que cantidad?\_\_\_\_\_

¿Cuál es la causa del consumo? \_\_\_\_\_¿Conoce los efectos de estas sustancias sobre su salud? Si\_\_No\_\_¿Conoce técnicas para mejorar su estado de salud? Si\_\_No\_\_¿Cuáles?\_\_\_\_\_

¿De que manera maneja las situaciones de tensión en su vida?\_\_\_\_\_

¿Conoce medidas de prevención de accidentes en su casa? Si\_\_No\_\_¿Cuáles?\_\_\_\_\_

¿Conoce medidas de prevención de accidentes en su trabajo? Si\_\_No\_\_¿Cuáles?\_\_\_\_\_¿Su trabajo implica alto riesgo?\_\_\_¿Usa medidas de seguridad? Si\_\_No\_\_guantes\_\_casco\_\_goggles\_\_uniforme especial\_\_¿En su trabajo hay ruidos intensos?\_\_\_vapores\_\_humedad\_\_polvo\_\_sustancias químicas\_\_\_otros\_\_\_¿Qué persona puede ayudarte en la actualidad? Familia\_\_amigos\_\_vecinos\_\_\_¿Cuál es el rol y estatus que ocupa en la familia?\_\_\_\_\_¿Se encuentra en una situación económica que le proporcione seguridad física y psicológica? Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_¿Cómo a reaccionado la familia ante su embarazo? aceptación\_\_apoyo\_\_rechazo\_\_abandono\_\_indiferencia\_\_\_¿Pertenece a alguna organización, grupo social o religioso? Si\_\_No\_\_¿Cuál?\_\_\_\_\_¿Se encuentra en una situación afectiva que le proporcione seguridad? Si\_\_No\_\_¿Cuál?\_\_\_\_\_¿Dispone de espacio propio en su entorno? Si\_\_No\_\_¿Cómo le afecta esto en su seguridad?\_\_\_\_\_

### CREENCIAS Y VALORES (para la madre)

¿Sabe que opina de usted las otras personas?\_\_\_\_\_¿Qué personas son importantes para usted?\_\_\_\_\_¿Qué religión profesa usted y desde cuando?\_\_\_\_\_

¿La religión a la que pertenece es la misma que enseñaron sus padres? Si\_\_No\_\_¿Qué actividad religiosa puede y quiere realizar durante la estancia de su hijo?\_\_\_\_\_¿Qué significa para usted el dinero?\_\_\_\_\_¿Qué opina de la enfermedad de su hijo?\_\_\_\_\_

¿Qué significado tiene para usted la vida?\_\_\_\_\_¿Qué significado tiene para usted la muerte?\_\_\_\_\_¿La religión a la que pertenece acepta la donación de órganos? Si\_\_No\_\_¿Transfusión sanguínea? Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_¿A que le tiene miedo?\_\_\_\_\_

¿De acuerdo a su religión que hace en situaciones difíciles?\_\_\_\_\_

OBSERVACIONES.

### TRABAJO Y REALIZACIÓN (para la madre)

¿Trabaja? Si\_\_No\_\_¿De que?\_\_\_\_\_¿Qué tipo de trabajo u ocupación realiza? Intelectual\_\_físico\_\_\_¿Cuánto tiempo le dedica?\_\_\_¿Cómo es la relación con su jefe y compañeros? bueno\_\_malo\_\_regular\_\_\_¿Su remuneración le permite satisfacer sus necesidades básicas y las de su familia? Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_¿La hospitalización de su

hijo le a causado algún conflicto laboral? Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_¿Se adapta fácilmente a nuevas situaciones? Si\_\_No\_\_¿Nuevos roles? Si\_\_No\_\_

OBSERVACIONES: Postura y expresiones

### JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS

¿Qué hace en su tiempo libre?\_\_\_\_\_¿Practica algún deporte o actividad física? Si\_\_No\_\_¿Cuál?\_\_\_\_\_

¿Le da tiempo para divertirse? Si\_\_No\_\_¿Cómo le gusta divertirse?\_\_\_\_\_¿Le gusta

los juegos de masa? Si\_\_No\_\_¿Cuántas veces al mes asiste a un parque recreativo?\_\_\_\_\_¿Su

estado de animo es problema o le impide divertirse? Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_¿Se

divierte sola o con su familia?\_\_\_\_\_¿Qué hace en su tiempo libre?\_\_\_\_\_¿Sus

actividades diarias y económica le permiten divertirse? Si\_\_No\_\_¿Realiza manualidades?

Si\_\_No\_\_¿Cuáles?\_\_\_\_\_¿Cuándo fue la ultima vez que disfruto de una actividad

recreativa?\_\_\_\_\_¿Cree que es importante la estimulación temprana para su hijo?

Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

### NECESIDAD DE APRENDIZAJE

¿Sabe leer y escribir? Si\_\_No\_\_¿Hay algo que desearía saber sobre el medico en el que se encuentra? Si\_\_No\_\_¿Qué?\_\_\_\_\_¿Conoce el motivo de la hospitalización de

su hijo? Si\_\_No\_\_¿Le gustaría saber sobre el tema? Si\_\_No\_\_¿Ha tenido dificultad para aprender

cosas nuevas? Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_¿Cómo le es mas fácil aprender?

leyendo\_\_escribiendo\_\_observando\_\_otra\_\_¿Alguien más va a participar en el cuidado del niño?

Si\_\_No\_\_¿Quién?\_\_\_\_\_¿Esta dispuesto a capacitarse para la atención del niño?

Si\_\_No\_\_¿Las emociones le alteran su aprendizaje? Si\_\_No\_\_¿Cómo?\_\_\_\_\_

¿Asiste usted a la consulta externa? Si\_\_No\_\_¿Sigue las indicaciones proporcionadas en la

consulta? Si\_\_No\_\_¿Por qué?\_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: Auto cuidado

ELABORO / NOMBRE Y FIRMA / FECHA



## **6. GLOSARIO**

## 6.1 GLOSARIO DE TERMINOS

### **Apgar:**

Valoración del estado físico del recién nacido que suele realizarse al minuto y a los cinco minutos después del parto y que se basa en la puntuación (de 0 a 2) de cinco factores que reflejen la capacidad del niño para adaptarse a la vida extrauterina.

### **Bilirrubina:**

Pigmento de olor amarillento de la bilis formado principalmente por la degradación de la hemoglobina de los hematíes tras la terminación de su periodo normal de la vida.

### **Calostro:**

Líquido segregado por la glándula mamaria durante el embarazo y los primeros días del parto, compuesto por sustancias inmunológicas, leucocitos, agua, proteínas, grasas y carbohidratos en un líquido seroso y amarillo.

### **Cianosis:**

Coloración azulada de la piel y las membranas de mucosas debido al exceso de hemoglobina no oxigenada en la sangre o a un defecto estructural de la molécula de hemoglobina, como la metahemoglobina.

### **Fototerapia:**

Tratamiento de determinadas enfermedades mediante el uso de luz, específicamente luz ultravioleta. Suele aplicarse en el tratamiento del acné, las úlceras de decúbito y otras úlceras tórpidas, la psoriasis y la hiperbilirrubinemia.

### **Hipertermia:**

Elevación de la temperatura corporal con fines terapéuticos o yatrogénicos.

### **Ictericia:**

Coloración amarillenta de la piel, mucosas y conjuntivas causada por cifras de bilirrubina en la sangre superiores a las normales. Constituye un síntoma de muchos trastornos como enfermedad hepática, obstrucción biliar y anemias hemolíticas.

### **Meconio:**

Material que se acumula en el interior del feto y constituye las primeras heces del recién nacido. Tiene una consistencia espesa y pegajosa, un color verdusco o negro y está compuesto por secreciones de las glándulas intestinales, algo de líquido amniótico y detritus intrauterino tales como pigmentos biliares, ácidos grasos, células epiteliales, moco, lanugo y sangre. La presencia de meconio en el líquido amniótico durante el trabajo de parto puede ser indicativa de sufrimiento fetal.

**Neonato:**

(neonate): Se aplica al recién nacido hasta la cuarta semana después del nacimiento.

**Silverman valoración:**

La valoración de silverman es una escala útil que sirve para valorar el ajuste respiratorio del recién nacido. La valoración se realiza a los 10 minutos posteriores al nacimiento tomando como base la grafica correspondiente, con una escala que va de 0 a 2, tomando en cuenta los movimientos toroabdominales, tiros intercostal, retracción xifoidea, aleteo nasal y quejido respiratorio.

**Taquipnea:**

Aceleración anómala de la frecuencia respiratoria, que se observa por ejemplo con la hiperpirexia.

## 6.2 GLOSARIO DE ABREVIATURAS

BH	Biometría Hemática
C/	Cada
°C	Grados centígrados
DU	Dosis única
ED	Edición
Ed	Editorial
FC	Frecuencia cardíaca
FR	Frecuencia respiratoria
EGO	Exómea general de orina
g.	Gramos
Htc	Hematocrito
Hb	Hemoglobina
hrs.	Horas
IV	Intravenosa
mg.	Miligramos
ml	Mililitros
mm	Milímetros
mm Hg.	Mililitros de Mercurio
SNC	Sistema Nervioso central
SDG	Semanas de edad gestacional
Tem	Temperatura
X´	Por minuto

## 6.3 GLOSARIO DE MEDICAMENTOS

### **Aminofilina:**

Dosis de ataque: 4 a 6 mg/kg en infusión IV en 30 minutos o VO.

Mantenimiento: 1.5 a 3 mg/kg por dosis VO o en administración IV lenta cada 8 a 12 horas, (comenzar la dosis de mantenimiento 8 a 12 horas después de la dosis de ataque). En los lactantes mayores (de más de 55 semanas de EPM) puede aumentar la dosificación a 25 a 30 mg/kg por día en dosis divididas cada 4 a 8 horas.

Si se cambia de aminofilina IV a VO: aumentar la dosificación un 20%.

Si se cambia de aminofilina IV a teofilina VO: no se realiza ajuste.

Indicaciones: Tratamiento de la apnea neonatal, incluidas posextubaciones y posanestesia.

Broncodilatador. Puede mejorar la función respiratoria.

Controles: Monitorear la frecuencia cardíaca y periódicamente controlar la glucemia con tirillas reactivas. Evaluar por presencia de agitación e intolerancia alimenticia.

Considerar la suspensión de la siguiente dosis si la frecuencia cardíaca es mayor a 180 latidos por minuto.

Cuando esta indicada por falta de eficacia o por signos clínicos de toxicidad, se debe obtener la concentración plasmática mínima. Los rasgos terapéuticos son:

- 1) Apnea de la prematuridad: 7 a 12 ug/ml.
- 2) Broncospasmo: 10 a 20 ug/ml (los lactantes mayores con broncospasmo pueden necesitar estos niveles más altos debido a un aumento de la unión a las proteínas).

Farmacología: Estimula el impulso respiratorio central y la actividad de los quimiorreceptores periféricos. Puede aumentar la contractilidad diafrágica. El flujo sanguíneo cerebral disminuye en forma aguda después de la dosis en bolo IV. Los efectos renales incluyen diuresis y aumento de la excreción urinaria de calcio. Estimula la secreción ácida gástrica y puede producir reflujo GE. El volumen mínimo está aumentado debido a una mayor sensibilidad a las catecolaminas. La eliminación en los lactantes prematuro es principalmente como droga no modificada, aunque se produce una interconversión importante a cafeína. En el neonato muy inmaduro, la vida media en suero de la teofilina está prolongada (20 a 30 horas). El metabolismo y la depuración de la teofilina madura hasta los valores adultos hacia las 55 semanas de edad posmestrua. La sal de aminofilina tiene 78.9% de teofilina. La teofilina administrada por vía oral tiene una

biodisponibilidad aproximada del 80% por lo tanto, no es necesario ajustar la dosificación cuando se cambia de aminofilina IV a teofilina VO.

Efectos adversos / precauciones: Irritación GI. Hiperglucemia. Irritabilidad del SNC e insomnio. Puede asociarse con calcificaciones renales cuando se utiliza simultáneamente con furosemida o dexametasona o con ambas..

Signos de toxicidad: taquicardia sinusal, falta de aumento de peso, vómitos, temblores. Hiperreflexia y convulsiones.

### Amikacina:

Dosis y administración:

Edad gestacional (semanas)	Dosis (mg/kg/dosis)	Intervalo (horas)
< 29 *	15	48
30 a 33	14	48
34 a 37	12	24

> \_ 38

12

24

\*o asfisia importante, o Dap importante.

Después de la primera semana de vida, administrar una dosis inicial de 12 mg/kg, luego medir la concentración plasmática 12 a 24 horas después para determinar el intervalo de dosificación

Infusión IV mediatamente bomba con jeringa durante 30 minutos. Administración como infusión separada de los compuestos que contienen penicilina. La inyección IM se asocia con una absorción variable, sobre todo en el lactante muy pequeño.

Indicaciones: Limitada en el tratamiento de las infecciones causada por bacilos gramnegativos con un antibiótico betalactico.

Controles: concentraciones plasmáticas terapéuticas:

Peso: 10 a 20 mg/ml.

(Extraer la sangre 30 minutos después determinada la infusión, 1 hora después de la inyección IM).

Mínima: de 2 a 5 mg /ml.

La muestra de sangre obtenida para controlar las concentraciones plasmáticas del fármaco deben ser centrifugadas o congeladas lo antes posible.

Evaluar la función renal.

Afectos adversos/ precauciones:

Se puede desarrollar disfunción renal tubular transitoria y reversible que produce un aumento de las perdidas urinarias de sodio, calcio y magnesio. Ototoxicidad vestibular y auditiva. El agregado de otras medicaciones nefrotoxicas y/o ototopxicas ( p.e.j. furosemida, vancomicina) puede aumentar estos efectos adversos. Puede ocurrir un incremento del bloqueo neuromuscular ( es decir, debilidad neuromuscular e insuficiencia respiratoria) cuando se utiliza con pancuronio u otros agentes bloqueantes neuromuscular en los pacientes con

hipermagnesemia. Si ocurre extravación considerar el empleo de hialuronidasa alrededor de la periferia del área afectada.

**Farmacología:** Las nuevas recomendaciones de dosificación se basan sobre conceptos promovidos en estudios de dosificación de una vez por día en los adultos 1). se prefieren concentraciones pico más altas para aumentar la destrucción bacteriana concentración- dependiente, 2) Existe un efecto posantibiótico sobre la destrucción bacteriana, sobre todo cuando se trata simultáneamente con un antibiótico betalactámico, 3) puede haber menos toxicidad con una dosificación menos frecuente, debido a una acumulación renal menor del fármaco . El volumen de distribución está aumentado y la depuración está disminuida en pacientes con DAP. La vida media del en suero también está prolongado en neonatos prematuros y asfixiados .La inactivación de la amikacina Por compuestos que contienen penicilina parece que es un proceso tiempo-dependiente , temperatura-dependiente, y concentración-dependiente .

Es probable que este fenómeno tenga importancia clínica sólo cuando se mezcla en soluciones IV o cuando se deja reposar la sangre a temperatura ambiente durante varias horas antes de dosar la concentración plasmática del fármaco .

**Consideraciones especiales / preparación :**

Disponible en concentraciones de 50 y 250 mg/ml. Para uso IV , diluir con una solución compatible hasta de una concentración de 5mg/ml .

**Soluciones compatibles :** D 5 % , D 10 %20 y SF.

**Compatibilidad en el sitio de inyección final:**

NPT, Aciclovir , aminofilina, aztreonan, cloruro de calcio, gluconato de calcio , cefesolina , cefotaxima cloranfenicol , cimetidina dexametasona , enalaprilato , adrenalina , esmolol , heparina (concentraciones <\_1U/ml) fluconazol ,furocemida , cloruro de potasio , ranitidina , bicarbonato de sodio , vancomicina, vitamina K y zidovudina.

**Incompatibilidad:**

Emulsión de lípidos. Anfotericina B, ampicilina, carbamacepina, heparina (concentraciones >1 U/ml), imipeem/ cilastatina, meticilina, mezclocilina, nafcilina, oxacilina, penicilina G, fenitoina, tiopental y ticarcilina/clavulanato.

**Ampicilina:**

25 a 100 mg/kg por dosis por administración IV lenta. Las dosis mas altas se utilizan meningitis y sepsis por estreptococos del grupo B.

**Indicaciones:**

Antibiótico de amplio espectro útil contra estreptococos del grupo B, listeria monocytogenes y especies susceptibles de E. Coli.

**Controles:**

La concentración plasmática se puede medir pero generalmente no es necesario.

#### Farmacología:

La ampicilina al igual que otros agentes penicilínicos, inhibe las síntesis de la pared celular bacteriana. La depuración de la medicación es principalmente por vía renal y tiene relación inversa con edad posnatal. La vida media en suero en lactantes de término menores de 7 días es de aproximadamente 4 horas.

#### Efectos adversos / precauciones:

Se pueden desarrollar hipersensibilidad a la ampicilina; los signos son erupción maculopapular, erupción urticariana o fiebre. Estas reacciones no se observan comúnmente en el periodo neonatal. Las dosis muy grandes pueden producir excitación del SNC o actividad comicial.

#### Consideraciones especiales / preparación:

Disponible en la forma de polvo para inyección en frasco ampolla sw 125 mg, 250mg, 1 gr. Y 2 gr. Reconstituir con 5 a 10 ml de agua estéril para inyección. La solución reconstituida debe ser utilizada dentro de la hora de mezclarla debido a la pérdida de potencia del antibiótico.

#### Soluciones compatibles:

D5%, D10% (descomposición mayor del 15% de la ampicilina en 4 a 6 horas) y SF.

#### Soluciones incompatibles:

Emulsión de lípidos y NPT.

#### Compatibilidad en el sitio de inyección final:

Aciclovir, aminofilina, aztreonam, gluconato de calcio, clorafenicol, clindamicina, dopamina, enalaprilol, adrenalina, furosemida, heparina, insulina, lidocaina, morfina, fitonadiona, cloruro de potasio, bicarbonato de potasio y tolazolina.

#### Incompatibilidad:

Antibióticos aminoglucosidos, laxobionato de eritromicina, fluconazol, hidralazina, metoclopramida y midazolam.

#### **Ranitidina:**

VO: 2 mg/kg por dosis cada 8 horas.

IV: 0.5 mg/kg por dosis en administración lenta.

Infusión IV continua: 0.065 mg / Kg. por hora.

#### Indicaciones:

Prevención y tratamiento de las úlceras por estrés y de la hemorragia GI agravada por la secreción ácida gástrica.

#### Controles:

Se puede medir P. H. gástrico para medir la eficacia.



#### Farmacología:

Inhibe la secreción ácida gástrica por antagonismo de los receptores H<sub>2</sub>. La concentración plasmática pico se desarrolla 1 a 3 horas después de la administración oral y no está influida por los alimentos. La biodisponibilidad es muy variable. Predomina la biotransformación hepática después de la absorción oral y un 30% se excreta sin modificaciones por la orina. En contraste el 70% de una dosis IV se excreta sin modificaciones por la orina. La vida media de eliminación en neonatos es de 3 a 7 horas y esta prolongada en pacientes con insuficiencia renal o hepática.

#### Efectos adversos / precauciones:

Se informó un caso de trombocitopenia. No se han comunicado otros efectos adversos en lactantes o niños. En adultos se comunicaron elevaciones de las enzimas hepáticas leucopenia y bradicardia.

#### Consideraciones especiales / preparación:

Disponible en frascos ampolla de dosis única sin conservantes de 0.5 mg / ml y en la forma de solución inyectable de 25 mg / ml en frascos ampolla de 2 ml, 19 y 40 ml. Se puede preparar una dilución de 1 mg / ml mediante el agregado de 0.4 ml de una concentración de 25 mg / ml a 9.6 ml, de agua estéril o solución fisiológica sin conservantes para inyección. Establece durante 7 días refrigerada, se puede administrar por vía oral; la absorción es equivalente a la de la solución oral.

La solución oral del fabricante (15mg / ml) contiene alcohol a 7.5%.

También disponible en tabletas de 159 miligramos y 300mg. Se puede preparar una solución oral triturando una tableta de 150 mg y disolviéndola en 60ml de agua estéril para dar una concentración final de 2.5 mg / ml estable durante 28 días refrigerada.

#### Soluciones compatibles D5%, D10% y SF:

Compatibilidad en el sitio de inyección final: Emulsión de lípidos y NPT, aciclovir, acetazolamida, amikacina, aminofilina, atropina, aztreonam, caftazidima, cloranfenicol, clindamicina, dexametasona, digoxina, dobutamina, dopamina, enalaprilato, adrenalina, lactobionato de eritromicina, fentanilo, lidocaina, meropenem, metoclopramida, midazolam, morfina, mitroprusiato, bromuro de pancuronio, penicilina G, fitonadiona, piperacilina, cloruro de potasio, propofol, tobramicina, vancomicina, vecuronio y zidovudina.

Incompatibilidad: anfotericina B, pentobarbital, fenobarbital y fenitoína.

## **7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AGUILAR, Cordero Maria J. Tratado de enfermería infantil. Ed. Océano. España, 2003. 1260p.p.
- ALFARO, Rosalinda. Aplicación del proceso de Enfermería. Ed. Duyma. 2° ed. Barcelona, 1988. 182p.p.
- ANAGNOSTAKOS, P. Nicolás. Principios de Anatomía y Fisiología. Ed. Manual Moderno. México. D.F, 1999. 1248p.p.
- BALSEIRO, Almarío Lasty. Investigación e Enfermería. Guía de Elaboración de Tesis, Proceso de Atención de Enfermería y Trabajos Académicos para Titulación. Librería Amario. México, 1991. 225p.p.
- BRUNNER, Sholtis Lillian y Doris Smith Suddarth. Manual de Enfermería Médico Quirúrgica. Ed Interamericana Mc Graw Hill. México, 1991. 1797p.p.
- CARPENITO, Linda J. Diagnósticos de Enfermería. Aplicación a la Practica Clínica. Ed. Interamericana Mc Graw – Hill. 3ra ed. Madrid, 1991. 969p.p.
- FÉLIX, Ramírez Alonso. Obstetricia para la Enfermería Profesional. Ed. Manual, Moderno. México. 552p.p.
- FERNÁNDEZ, Ferrín C. El Proceso de Atención de Enfermería. Ed. Ediciones Científicas y Técnicas S.A. México D.F. 76p.p.
- GANONG, William F. Fisiología Medica. Ed. Manual Moderno. México. 963p.p.
- GOMELLA, Fricia Lady\_ M. D. Neonatología. Ed. Panamericana – Argentina, 1999. 760p.p.
- KOZIER, Bárbara y Glenora Erb, at. al. Fundamentos de Enfermería. Vol. 1. Ed. Mc Graw – Hill Interamericana 5ta ed. México, 1999. 448p.p.
- MARRINER, T. Ann. Modelos y Teorías de Enfermería. Ed. Harcourt Brace. 4ta ed. Madrid, 1999. 99 p.p.
- MOSBY. Diccionario, Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. Ed. Mc Graw – Hill Interamericana, 6ta ed, México, 1999. 599p.p.
- NORMARK, R. N. Bases Científicas de la enfermería. Ed. La prensa Medica Mexicana. México. 704p.p.

OLDS, Sally B y Marcia L. London, et. al. Enfermería Materna Infantil. Un concepto integral y familiar. Ed Interamericana, 2ª ed. México, 1987. 1283p.p.

PHANEUF, M. El proceso de Atención de Enfermería. Ed Interamericana Mc Graw – Hill. México 2000. 227p.p.

RODRÍGUEZ, Carranza Rodolfo. Vademécum Académico de medicamentos. Ed. Interamericana Mc Graw – Hill, 2ª ed, México, 1995. 887p.p.

ROSALES, Barrera Susana, REYES, Gómez Eva. Fundamentos de Enfermería. Ed. El Manual Moderno. México, 1991. 463p.p.