

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA APLICADO A RECIEN
NACIDO CON ALTERACION DEL PERIODO GESTACIONAL
ASOCIADO A ALTERACIONES RESPIRATORIAS Y
METABOLICAS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

MARGARITA PEREZ GALVAN

No. DE CTA. 402121912

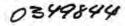


DIRECTOR DE TRABAJO LIO FEDERICO SACRISTAN RUIZ

MEXICO, D. F.

BECOFFE LANDOWN ME

NOVIEMBRE DEL 2005







UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

# DEDICATORIA

A MIS PADRES

A MISHIKO

A BRAD Y A VIC

POR QUE SIN SU CONFIANZA, CONSEJOS, AYUDA Y TIEMPOS BRINDADOS

DURANTE ESTE PERIODO DE FORMACIÓN PROFESIONAL NO HUBIESE

ALCANZADO LAS METAS TAN SATISFACTORIAMENTE LOGRADAS. POR

APOYARME Y NO IMPACIENTARSE. POR GUIARME Y ENCAUZARME PARA

OBTENER LOS MEJORES RESULTADOS, SABEN QUE SIEMPRE CONTARÁN

CONMIGO COMO YO CON USTEDES

# GRACIAS

UNAM a difur	dir en for	meto electró	Bibliotecas de la nico e impreso el recepcional. Marganto
NOMBRE:	Per	Galugn	Margante
FECHA:	9 XI		

# INDICE

INTRODUCCION	3
OBJETIVO	4
METODOLOGÍA	4
CAPÍTULO 1	
1.1 PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	6
ETAPAS	11
VALORACIÓN	14
ENTREVISTA	
OBSERVACIÓN	
EXPLORACIÓN FÍSICA	19
DIAGNÓSTICO	22
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	22
COMPONENTES DE UN DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	27
PLANIFICACIÓN	29
FINALIDAD DE UN PLAN DE CUIDADOS	29
EJECUCIÓN	
EVALUACIÓN	35
1.2 FISIOPATOLOGIA DE LA POSTMADUREZ	38
INCIDENCIA	38
CONDICIONES ASOCIADAS	39
ETIOPATOGENIA	
1.3 FISIOPATOLOGIA DEL SINDROME DE ASPIRACION MECONIAL	42
CAUSAS CLÍNICAS	42
ETIOPATOGENIA	43
1.4 FISIOPATOLOGÍA DE HIPOXIA ISQUEMIA	48
ETIOLOGÍA	49
FISIOPATOGENIA	50
FASE DE HIPOXIA-ISQUEMIA	51
FASE DE REPERFUSIÓN Y REOXIGENACIÓN	
MANIFESTACIONES CLÍNICAS	53
1.5 FISIOPATOLOGÍA DE HIPOTERMIA DEL RN	54
ETIOLOGÍA Y FISIOPATOGENIA.	54
MECANISMOS DE TRANSMISIÓN Y PÉRDIDA DE CALOR	56
EFECTOS DEL AMBIENTE TÉRMICO EN EL RECIÉN NACIDO	56

1.6 FISIOPATOLOGÍA DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN EL RN	59
CAPÍTULO 2	65
APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCIÓN ENFERMERÍA	65
2.1 VALORACIÓN	65
PRESENTACIÓN DEL CASO	65
2.2 DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	70
2.3 PLANEACIÓN	72
2.4 EJECUCIÓN -PLAN DE CUIDADOS	75
2.5 EVALUACIÓN	89
PLAN DE ALTA	90
RECOMENDACIONES PARA LA MADRERECOMENDACIONES A LOS PADRES PARA EL CUIDADO DEL RN	90 93
CONCLUSIONES	96
SUGERENCIAS	97
GLOSARIO	98
BIBLIOGRAFÍA	100
ANEXOS	102

#### INTRODUCCION

Para el presente Proceso Atención de Enfermería, se seleccionó un caso de postmadurez natal; se identificó este caso como el más representativo del área de cunero patológico; y como se verá a lo largo del desarrollo del tema este padecimiento puede ser causa de otras patologías como el síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido, que es una condición frecuente en los hospitales y de no tratarse adecuadamente puede presentar serias repercusiones en el Binomio.

La postmadurez neonatal es una condición frecuente en los hospitales que puede oscilar entre el 3 y el 15% de los todos embarazos a término; no se conoce su etiopatogenia y las consecuencias sobre el producto pueden incluir síndrome de aspiración de meconio, hipoxia isquemia perinatal, hipotermia y dificultad respiratoria del recién nacido, y a largo plazo desde dificultad de aprendizaje hasta parálisis cerebral y muerte neonatal.

Para tal efecto, se realizó la valoración del paciente por medio de un formato de historia clínica de enfermería, con los datos recopilados se elaboraron Diagnósticos Enfermeros jerarquizando los problemas reales y potenciales del paciente, en base a ellos se implementaron acciones de Enfermería independientes e interdependientes, fundamentadas científicamente, para una resolución óptima de las necesidades del paciente.

Martell, Alfredo: Obstetricia Moderna, pp. 334

#### OBJETIVO

Elaborar un Proceso Atención de Enfermería en el área de cunero patológico del Hospital Gineco Pediatría 3-A, que sirva como instrumento para presentar el Examen Profesional.

Una vez elaborado el presente proceso, se emplee como base para proporcionar atención de calidad a los recién nacidos con este tipo de etiología, identificando a la brevedad los síntomas presentes para limitar el daño.

Con el presente proceso, fomentar la integración del binomio, facilitando información y adiestramiento a la madre sobre los cuidados específicos requeridos por el recién nacido fortaleciendo el vínculo madre-hijo.

Este proceso se presenta como ejemplo de la aplicación del método científico aplicado en nuestra vida diaria como validación de nuestro trabajo como profesionales de la salud

#### METODOLOGÍA

Para desarrollar el presente Proceso Atención de Enfermería, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

a) Revisión documental de un caso seleccionado: de todos los casos del cunero patológico del Hospital de Gineco-Pediatría 3-A del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se eligió como el más representativo por los problemas nosológicos del paciente. El RN permaneció del 14 al 18 de marzo en el área de depositados como paciente del servicio; y presentó postmadurez, hipoxía neonatal, síndrome de aspiración de meconio, síndrome de dificultad respiratoria e hipotermia del recién nacido.

- b) Revisión bibliográfica del la condición nosológica y sus principales complicaciones: se revisaron textos científicos acorde al presente trabajo y a las patologías presentadas por el paciente durante su estancia en el servicio, como por ejemplo: libros de Proceso Atención Enfermería, los Diagnósticos de la NANDA, folletos de valoraciones (CIMI-Gen), la norma oficial para la atención a la mujer en el embarazo parto y puerperio (NOM- 007-SSA2-1993), Textos médicos pediátricos para el desarrollo de las patologías del RN y manuales de Enfermería para la manejo de las intervenciones; además se tomaron notas de la evolución del paciente y se realizaron en su momento planes de actividades diarios para el cuidado constante al paciente.
- c) Desarrollo de un Plan de Cuidados: con los datos del formato de valoración clínica de Enfermería se elaboraron Diagnósticos de Enfermaría jerarquizando los problemas reales y potenciales del paciente; derivándose de ellos las intervenciones de Enfermería para solventar las necesidades existentes del RN.
- d) La implementación del Plan de Cuidados: se llevaron a cabo las intervenciones de Enfermería en tiempo real. Llegándose al logro positivo de los objetivos trazados en dicho plan y, con apoyo de los padres se alcanzó una integración total del binomio como se esperaba al inicio del proceso.

# CAPÍTULO 1

# MARCO TEÓRICO

# 1.1 PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

# INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

A través de los tiempos, la enfermera y la enfermería parece tornarse cada vez más importante en los servicios de salud, más creativa para satisfacerlos, y más objetiva para definir sus esfuerzos y metas profesionales.<sup>2</sup>

La enfermería es una profesión dinámica cuya práctica cambia de manera constante, es una profesión que brinda asistencia directa al ser humano por medio de las llamadas intervenciones de enfermería, aunque se considera que la enfermería actual surgió en tiempos de Florence Nightingale, no hay que olvidar que debe mucho a la labor de las enfermeras religiosas que llegaron con la fundación de las nuevas colonias.

Durante la historia, las enfermeras han cumplido la importante función de proporcionar los servicios de salud necesarios a la gente, función que ha cambiado de forma constante por las necesidades variantes de la sociedad y la exigencia de la práctica de la enfermería, la cual plantea nuevas metas para el desarrollo de la profesión. Estos cambios han tenido un efecto profundo en la práctica de la enfermería y plantean a sus integrantes un desafío en términos de asumir nuevas funciones, trabajar en ambientes asistenciales nuevos y diferentes y aceptar responsabilidades crecientes para proporcionar una atención amplia.

Guliérrez, de Reales Edilma; Jiménez, de Esquenazi Teresa: El Proceso de Enfermería . pp11,12

Estos cambios dentro de la labor profesional, han perfeccionado la aplicación de las intervenciones, englobándolas en lo que actualmente se conoce como proceso atención enfermería, el cual es una nueva forma de aplicar los conocimientos y evaluar la práctica conjuntamente con el paciente y la familia y permite estimar la atención y/o modificarla durante la actuación de acuerdo a la efectividad de las intervenciones.<sup>3</sup>

#### EL PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

La enfermería a lo largo del tiempo se ha desarrollado como ciencia y como profesión, pero todo cambio, y aún más toda consolidación debe ir respaídada por una teoría (que le da sentido y metodología), y por una práctica (que la hace útil y funcional). La enfermería modifica su modo de atender las necesidades de nuestra sociedad cambiante a medida que se produce la evolución; Enfermería se redefine continuamente, adaptándose a las exigencias de nuestro mundo cambiante. Este hecho, hace imprescindible el unificar los criterios del enfoque profesional, sistematizar la práctica. La utilidad de la "teoría" consiste en proporcionar conocimientos para mejorar la práctica mediante la descripción, explicación, predicción y control de los fenómenos.

Existen bastantes investigadoras sobre teorías y modelos, las más conocidas no sobrepasan los dedos de una mano, pero alrededor de unas veintiocho pensadoras tienen publicados sus estudios sobre este tema. Los trabajos se distinguen en cuatro categorías:<sup>4</sup>

- Arte y ciencia de la Enfermería humanística.
- Relaciones interpersonales.
- Sistemas.
- Campos de energía

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Du Gas, Beverly Witter Tratado de Enfermeria Práctica, pp. 39, 40, 41.

<sup>\*</sup>Johnson, Marion, et al: Diagnósticos Enfermeros, Resultados e Intervenciones, pp. 3, 4, 5.

Diferentes autores, a efecto de su estudio, han tratado de clasificar los modelos existentes actualmente en enfermeria. A pasar de las dificultades que entraña, hay varias clasificaciones prácticas que han servido para aclarar y dar difusión de ellos entre las enfermeras los del mundo. Un modelo en enfermería es una representación simbólica y conceptual expresada en términos lógicos de una tendencia. Una tendencia en enfermería se puede definir como la orientación que caracteriza a la forma de ordenar los diversos conceptos que se usan para formar un modelo de cuidados. Cualquiera que sea el modelo elegido debería aplicarse utilizando el proceso de enfermería. Cuando la enfermera se familiariza con el método de solución de problemas, éste determina que sus , cuidados sean más eficaces y eficientes.<sup>5</sup>

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método conocido como Proceso de Atención Enfermería (P.A.E.). Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática<sup>6</sup>

El proceso atención enfermería es un método sistemático y organizado para administrar los cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupos a las alteraciones de salud reales o potenciales. Consta de cinco etapas (valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación), durante las cuales la enfermera realiza acciones deliberadas para lograr los objetivos últimos de enfermería que son:

 Promover, mantener o recuperar la salud o ayudar a los pacientes a lograr una muerte pacífica, cuando su estado es terminal.

Alfaro-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso Enfermero, pp5, 6, 8, 12, 15.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Gulièrrez, de Reales Edilma, Jimènez, de Esquenazi Teresa: El Proceso de Enfermería . 15, 16, 17, 22.

- Permitir a los individuos o grupos dirigir sus propios cuidados de salud hasta el máximo de sus capacidades.
- Proporcionar cuidados de enfermeria de la mejor calidad y eficiencia posibles<sup>7</sup>

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

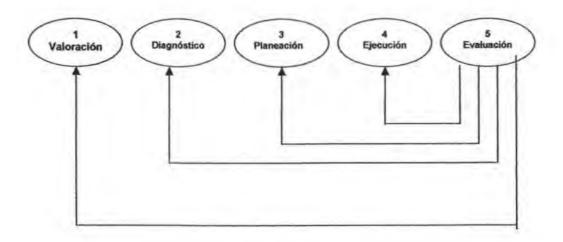
Según Iyer (1989) "el objetivo principal del Proceso Atención de Enfermería, es constituir una estructura que pueda satisfacer, individualizándolas, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad». En este sentido de estructura y refiriéndose a los objetivos, Yura y Walsh (1983) afirman que, «el proceso de enfermería es un conjunto de pautas organizadas de actuación, dirigidas a cumplir el objetivo de la enfermería: mantener el bienestar del paciente a un nivel óptimo; si éste estado se alterara, proveer entonces, todos los cuidados necesarios que la situación exija, para restablecer su bienestar. Si no se puede llegar al bienestar, el proceso enfermero debe seguir en su apoyo a la calidad de vida del paciente, aumentando al máximo sus recursos, para conseguir la mayor calidad de vida durante el mayor tiempo posible». Alfaro define el proceso de Enfermería como: "El conjunto de acciones intencionadas que la enfermera realiza en un orden específico, con el fin de asegurar que una persona o grupo de personas necesitadas de cuidados de salud reciban el mejor cuidado posible de los profesionales de enfermería"

Alfaro, Rosalinda: Aplicación del Proceso de Enfermería, pp. 6-14, 18, 57, 99, 149, 169,

La necesidad de utilizar un enfoque sistemático para llevara cabo las funciones independientes de enfermería empieza a aparecer en la literatura profesional en los años 50 ampliándose en la mitad de los 60.

Como en cualquier otra profesión, la enfermera siempre utilizó un método para llevar a cabo su actuación así como para juzgar los resultados obtenidos; pero en general, esto se venía haciendo de forma intuitiva, rutinaria y sin analizar en profundidad.

El proceso de enfermería viene a llenar el vacio de contar sólo con nuestra voluntad a la hora de realizar el trabajo, teniendo que aplicar nuestros conocimientos de forma rutinaria. Es una metodología de trabajo con una base científica, no es otra cosa que la aplicación del método científico en el trabajo de enfermería. Pero ¿qué entendemos por atención de enfermería? la ayuda programada que se le presta al individuo, familia y comunidad; considerando al individuo en los aspectos: biológico, psicológico y sociocultural, cuando éste se encuentra en estado de incapacidad (por daño o lesión) limitación (edad, conocimientos...) que le impiden por sí mismo satisfacer sus necesidades.



Podríamos pues definir el proceso de atención de enfermeria como:

"Ordenamiento lógico de actividades a realizar por la enfermera/o para proporcionar atención de enfermería al individuo, familia y comunidad; de acuerdo a lo que necesita y a los recursos existentes."

### ETAPAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

- Todas estas etapas están intirnamente relacionadas de tal modo que el resultado de una etapa va a depender de la etapa anterior.
- Todas estas etapas se superponen ligeramente, de modo que podemos estar en la segunda etapa mientras todavía estamos realizando la primera etapa
- Sigue las mismas etapas que el método científico.

### Valoración

Nos permite reunir la información necesaria referente al usuario, familia y comunidad con el fin de

Identificar las respuestas humanas y fisiopatológicas así como los recursos (capacidades) con los que se cuentan.

## Diagnóstico

Consiste en el análisis de la información obtenida para emitir un juicio crítico sobre el estado de salud del usuario, familia y comunidad

Identificar problemas reales y/o Potenciales; así como la causa de los mismos.

Determinar que problemas pueden ser tratados independientemente por la enfermera y

Cuales necesitan de dirección o asesoramiento de otros profesionales

<sup>8</sup> Alfaro, Rosalinda: Aplicación del Proceso de Enfermería, pp. 4, 5, 6, 7-12.

#### Planeación

Consiste en planear el desarrollo de un proyecto donde se establecen objetivos y acciones encaminadas a predecir, prevenir y tratar problemas relacionados con la salud. Incluye:

- Establecimiento de prioridades.
- Fijación de objetivos.
- Prescripción de actividades.
- · Anotación del plan de cuidados.

#### Ejecución

Consiste en llevar a la práctica el plan mediante acciones que conduzcan al logro de los objetivos establecidos

#### Evaluación

Permite determinar el análisis de los resultados el progreso del usuario, familia y comunidad hacia el logro de los objetivos y valorar las competencias de la enfermera(o) en el desarrollo de las 4 etapas anteriores, lo que posibilita hacer las modificaciones necesarias.

# COMPARACIÓN ENTRE PROCESO DE ENFERMERÍA Y MÉTODO CIENTÍFICO

METODO CIENTIFICO	
Recopilación de datos	
Análisis de datos	
<ol> <li>Elaborar el plan de acción</li> </ol>	
<ol> <li>Puesta en practica del plan</li> </ol>	
5. Evaluación	

# BENEFICIOS DE UTILIZAR EL PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

- · Es un método organizado
- · Impide omisiones y repeticiones
- Mejora la comunicación
- Se centra en el individuo como ser único
- Es flexible
- Estimula la participación del cliente
- Aumenta la satisfacción del cliente <sup>9</sup>

Alfaro-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso Enfermero, pp 10, 11.

# VALORACIÓN10

Es la primera etapa del proceso de atención de enfermería. Consiste en recogida de datos sobre el estado de salud del paciente con el fin de llegar a una conclusión o diagnóstico y una planificación individualizada de cuidados.

A pesar de ser la primera etapa del proceso, la valoración se sigue efectuando durante todo el tiempo que dure el mismo ya que la enfermedad es algo dinámico, en continuo cambio. Componentes de la fase de valoración

- Obtención de datos
- Validación de los datos
- Organización de los datos

#### Obtención de datos

Comienza en el momento en que tomamos contacto con el paciente. Estos datos iniciales son la base para la planificación de los cuidados y es lo que denominamos:

<u>Valoración inicial</u>. Durante la interacción enfermera/paciente se seguirán obteniendo más datos que nos servirán para evaluar problemas ya determinados y para señalar otros nuevos; esto es lo que denominamos

Valoración progresiva Para reunir estos datos vamos a recurrir a los siguientes recursos:

Fuentes directas
 Información del propio paciente
 Información de los familiares, amigos....

Alfaro-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso Enfermero, pp 34,36, 45, 56-76.

Información proporcionada por el equipo de salud.

- Observaciones que hace la enfermera.
- Fuentes indirectas

Consultas con otros miembros del equipo de salud Historia y registros anteriores del paciente Consultas bibliográficas.

#### Clasificación de los Datos

Subjetivos sensaciones y percepciones: se refiere el paciente tales como: dolor, malestar

Objetivos. -Son concretos y constatables. Pueden ser identificados por cualquier otra persona.

#### Validación de los Datos

Consiste en verificar qué datos de los contenidos son reales y cuales no lo son.

Son verdaderos aquellos datos que podemos evaluar con las escalas de medición.

Cuando los datos que tenemos son obtenidos por observación del enfermo o de otras personas, nosotros intentaremos observarlos en el contacto con el enfermo.

La validación puede realizarse de la siguiente manera:

- -Revisando nuestros propios datos
- -Comprobando que no existen factores transitorios que nos pueden alterar los datos.
- -Revisando aquellos datos que nos parecen anormales.
- -Pidiendo a otras personas que comprueben los datos.

# Organización de los datos

Una vez recogidos y validados los datos los agruparemos en categorías según los distintos patrones de salud: GORDON, MASLOW... A continuación, formularemos preguntas de sondeo para cubrir las lagunas que pudieran haber quedado en la información original.

# MÉTODO PARA LA RECOGIDA DE DATOS

Los métodos de recogida de información suponen, en enfermería, una forma sistematizada y lógica de recoger los datos necesarios para establecer el diagnóstico y el plan de actuación. Los métodos básicos son: la entrevista, la observación y el examen físico.

#### ENTREVISTA

Sobre la entrevista clínica F. Borrell nos indica que, no debe existir una visión simplista equiparando la entrevista con una recogida de datos, ya que la entrevista es eso y mucho más; la diferencia fundamental estriba en que en la entrevista clínica no se busca solo un dato sino información, lo que significa que se pretende recoger una conjunto de datos situados en un contexto. La entrevista puede ser formal o informal. Un interrogatorio formal consiste en una comunicación con un propósito específico, en la cual la enfermera realiza la historia del paciente. El aspecto informal del interrogatorio es la conversación entre enfermera y paciente durante el curso de los cuidados. La entrevista es un proceso que tiene cuatro finalidades, éstas son

- Obtener información especifica y necesaria para el diagnóstico enfermero y la planificación de los cuidados.
- ·Facilitar la relación enfermera/paciente.
- Permitir al paciente informarse y participar en la identificación de sus problemas Y en el planteamiento de sus objetivos Y también.
- Ayudar a la enfermera a determinar que otras áreas requieren un análisis específico a lo largo de la valoración.

La entrevista consta de tres partes: Iniciación, cuerpo y cierre

 Iniciación: Se comienza por una fase de aproximación y se centra en la creación de un ambiente favorable, en donde se desarrolla una relación interpersonal positiva.

\*Cuerpo: La finalidad de la conversación en esta parte se centra en la obtención de la información necesaria. Comienza a partir del motivo de la consulta o queja principal del paciente y se amplia a otras áreas como historial médico, información sobre la familia y datos sobre cuestiones culturales o religiosas. Existen formatos estructurados o semiestructurados para la recogida sistematizada y lógica de la información pertinente sobre el paciente.

\*Cierre: Es la fase final de la entrevista No se deben introducir temas nuevos. Es importante resumir los datos más significativos. También constituye la base para establecer las primeras pautas de planificación.

Cuando hacemos una entrevista recabamos datos subjetivos.

#### FINES.

Proporcionar información para diagnosticar los problemas.

Mejorar la relación enfermera/cliente.

Permite al cliente participar en su cuidado.

#### TÉCNICAS

Comunicación / Observación.

#### **FACTORES CONDICIONANTES**

Actitud de la enfermera y el paciente.

Ambiente donde se desarrolla.

Metodologia utilizada.

#### COMO CONSEGUIR UNA ENTREVISTA SATISFACTORIA

La cantidad de datos recogidos durante una entrevista depende de:

Conocimiento y capacidad de la enfermera para hacer entrevistas.

La capacidad no es intuitiva sino que se va desarrollando con la práctica.

#### COMO ESTABLECER UNA RELACIÓN

Asegurar la intimidad: cerrando puertas, mandando salir a las visitas o acompañantes.

Llame a la persona por su nombre.

Hacer que la persona se sienta cómoda (agua a mano, condiciones adecuadas Explicar el objetivo de la entrevista.

Presentarse

Mantener un buen contacto visual y sentarse cerca de el pero respetando su espacio.

No tener prisa.

#### COMO SE OBSERVA

Utilizar los sentidos: vista, olfato, tacto, oido.

Fijese en el aspecto general.

Inspección. Vista.

Palpación tacto.

Percusión golpes en zona.

Auscultación ruidos.

Fijese en el lenguaje corporal (nervioso. cómodo tímido. demasiado extrovertido).

Preste atención a los modelos de interacción (fijese en la respuesta del enfermo ante la entrevista, puede haber barreras culturales).

#### COMO FORMULAR LAS PREGUNTAS

Preguntar en 1er. lugar acerca del principal problema del paciente.

Utilice términos que pueda comprender.

#### COMO ESCUCHAR

Adoptar una actitud de escucha activa (inclinar la cabeza hacia adelante).

Permitir que el enfermo termine las frases.

Tener paciencia ante bloqueos de memoria del enfermo. Darle tiempo o ayudar con preguntas relacionadas.

Como aclaración, resuma y vuelva a expresar lo que se ha dicho. Reducirá las equivocaciones.

## OBSERVACIÓN:

En el momento del primer encuentro con el paciente, la enfermera comienza la fase de recolección de datos por la observación, que continua a través de la relación enfermera-paciente. Es el segundo método básico de valoración, la observación sistemática implica la utilización de los sentidos para la obtención de información tanto del paciente, como de cualquier otra fuente significativa Y del entorno, así como de la interacción de estas tres variables. La observación es una habilidad que precisa práctica y disciplina. Los hallazgos encontrados mediante la observación han de ser posteriormente confirmados o descartados.

## EXPLORACIÓN FÍSICA:

La actividad final de la recolección de datos es el examen físico. Debe explicarse al paciente en qué consiste el examen y pedir permiso para efectuarlo.

Exploración física. Se centra en: determinar en profundidad la respuesta de la persona al proceso de la enfermedad, obtener una base de datos para poder establecer comparaciones y valorar la eficacia de las actuaciones, confirmar los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista. La enfermera utiliza cuatro técnicas específicas: inspección, palpación, percusión y auscultación:

- Inspección: es el examen visual cuidadoso y global del paciente, para determinar estados o respuestas normales o anormales. Se centra en las características físicas o los comportamientos específicos (tamaño, forma, posición, situación anatómica, color, textura, aspecto, movimiento y simetría).
- Palpación: Consiste en la utilización del tacto para determinar ciertas características de la estructura corporal por debajo de la piel (tamaño, forma, textura, temperatura, humedad, pulsos, vibraciones, consistencia y movilidad). Esta técnica se utiliza para la palpación de órganos en abdomen. Los movimientos corporales Y la expresión facial son datos que nos ayudarán en la valoración
- Percusión: implica el dar golpes con uno o varios dedos sobre la superficie corporal, con el fin de obtener sonidos. Los tipos de sonidos que podemos diferenciar son:
  - Sordos, aparecen cuando se percuten músculos o huesos.
  - Mates: aparecen sobre el higado y el bazo.
  - Hipersonoros: aparecen cuando percutimos sobre el pulmón normal lleno de aire.
  - Timpánicos: se encuentra al percutir el estómago lleno de aire o un carrillo de la cara.
- Auscultación: consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo. Se utiliza el estetoscopio y determinamos características sonoras de pulmón, corazón e intestino. También se pueden escuchar ciertos ruidos aplicando solo la oreia sobre la zona a explorar.

Una vez descritas las técnicas de exploración física pasemos a ver las diferentes formas de abordar un examen físico: Desde la cabeza a los pies, por sistemas/aparatos corporales y por patrones funcionales de salud. 11:

- Desde la cabeza a los pies: Este enfoque comienza por la cabeza y termina de forma sistemática Y simétrica hacia abajo, a lo largo del cuerpo hasta llegar a los pies.
- Por sistemas corporales o aparatos, nos ayudan a especificar que sistemas precisan más atención.
- Por patrones funcionales de salud, permite la recogida ordenada para centramos en áreas funcionales concretas.

La información física del paciente que se obtiene es idéntica en cualquiera de los métodos que utilicemos. Profundizaremos un poco más en la valoración del paciente mediante los patrones funcionales de salud, por ser menos conocidos. Es utilizada por la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA); Marjory Gordon (1987), estableció 11 patrones o categorías en el marco de un sistema holístico-humanista de salud, de tal forma que mediante ellas se obtendrán los datos necesarios para la identificación de problemas y se formularán diagnósticos y complicaciones potenciales, es decir, con ellos podemos abordar la identificación de patrones de interacción con el entorno que sean disfuncionales y establecer el problema/diagnóstico enfermero De manera eficaz se combinan en esta fase de valoración del proceso enfermero dos de los sistemas de valoración que anteriormente hemos visto, éstos son los patrones funcionales de salud y la valoración objetiva mediante un examen físico por sistemas o aparatos. La primera valoración se hace al ingreso, mediante los patrones y seguidamente se recopilan aquellos datos físicos más relevantes por sistemas.

<sup>11</sup> Gordon, Marjory: Diagnóstico Enfermero Proceso y Aplicación, pp. 15,16, 20.

### DIAGNÓSTICO

Es un enunciado del problema real o en potencia 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 ENFERMERIA<sup>12,13,14</sup>

El término de diagnóstico de enfermería fue introducido por V. Fry en 1953 para describir un paso necesario en el desarrollo del plan de cuidados: la identificación y formulación de problemas.

Durante los 20 años siguientes, las referencias al diagnóstico de enfermería aparecían sólo de forma esporádica en la literatura.

En 1973 un grupo de enfermeras se reunió para formar el "Grupo Nacional para la Clasificación de Diagnósticos de Enfermería" en un esfuerzo por identificar categorías de problemas que deberían considerarse como Diagnósticos de Enfermería. Este grupo compuesto por docentes, teóricas, administradoras y enfermeras en ejercicio, se convirtió posteriormente en la "Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería" (N.A.N.D.A.) en 1982, y continúa desarrollando el sistema de clasificación de diagnósticos. Se desarrollan conferençias nacionales cada dos años, la última (XI) se celebró en 1994.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Sparks, Ralph Sheila: <u>NANDA Diagnósticos enfermeros definiciones y clasificación 2003-2004 pp.</u> 10, 21, 26, 27, 58, 62, 100, 117, 121, 126-128, 179, 201, 210.

<sup>13</sup> Alfaro, Rosalinda: Aplicación del Proceso de Enfermeria, pp. 71-81, 105-116, 199-234.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Gordon, Marjory: <u>Diagnóstico Enfermero Proceso y Aplicación</u>, pp. 93, 117, 135, 163, 179, 309, 479, 513-515.

En palabras de Carpenito el diagnóstico de enfermería «describe las situaciones de salud o los patrones de interacción alterados, en los que la enfermera puede ayudar al cliente». Algunas definiciones de Diagnóstico de Enfermería:

- <u>Diagnóstico de Enfermería</u> son los problemas de salud reales o potenciales que las enfermeras, en virtud de su educación y experiencia, están capacitadas y autorizadas para tratar (Gordon).
- Diagnóstico de Enfermería es una declaración que describe una respuesta humana (estado de salud real o potencialmente alterado), de un individuo/grupo a los procesos vitales, que la enfermera puede legalmente identificar y prescribir las actividades para mantener el estado de salud o reducir, eliminar o prevenir las alteraciones (Carpenito).
- <u>Diagnóstico de Enfermería</u> es un juicio clínico sobre las respuestas de una persona o grupo a procesos vitales/problemas de salud reales o potenciales que proporcionan la base de los cuidados para el logro de los objetivos, de los que la enfermera es responsable (NANDA).

# Ventajas del uso de los diagnósticos de enfermería: 15

El uso de los diagnósticos de enfermería comporta muchas ventajas para los profesionales favoreciendo las tareas de identificación, validación, estandarización y clasificación de los problemas de salud susceptibles de ser tratados por enfermeros. Pero también, debemos tener en cuenta las actuales deficiencias del listado propuesto por la NANDA, ya que en ocasiones, resulta confuso e incompleto, lo que no ha sido objeción para su uso en Estados Unidos, Canadá (adaptados como ANADIN), Noruega, Dinamarca. En Espía se comienzan a utilizar y un ejemplo de ello, es el trabajo de González Carrión, en el que se intenta

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Alfaro, Rosalinda: <u>Aplicación del Proceso de Enfermería</u>, pp. 59, 60, 60.

despejar la cuestión de si se ajustan los diagnósticos de enfermería de la NANDA, a los problemas de salud identificados por los enfermeros/as en las áreas asistenciales españolas estudiadas, esto es la validación de los diagnósticos a nuestro contexto.

# Ventajas del uso de los diagnósticos de enfermería según Baer

- Organizar, definir y desarrollar el conocimiento enfermero.
- Identificar y describir el dominio y alcance de la práctica enfermera.
- Establecer las razones especificas para brindar cuidados al enfermo/usuario basados en un valoración enfermera.
- Centrar los cuidados en la respuesta del enfermo/usuario a los problemas de salud.
- Prescribir actividades específicas para cada situación, lo que debería aumentar la eficacia de los cuidados enfermeros.
- Brindar unos cuidados más individualizados e integrados.
- \*Evaluar los cuidados brindados
- Utilizar un vocabulario estandarizado para mejorar la comunicación intra e interprofesional.
- Organizar el contenido del curriculum enfermero.

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.

Un diagnóstico de enfermería no es sinónimo de uno médico.

#### PROBLEMA

Dificultad real o potencial en el proceso vital del individuo que puede atentar a su integridad biosicosocial o mantenerlo incómodo. Es el resultado de una necesidad no satisfecha, ante el cual la persona responde de diferentes formas que llamamos síntomas y signos. <sup>16</sup>

Problema de salud real a potencial que la enfermería puede tratar de forma legal o independiente, iniciando las actividades de enfermería necesarias para prevenirlo, resolverlo o reducirlo. 17

El problema de enfermería deriva siempre de una necesidad; por tanto, se enunciará siempre en base a dar cuidados de enfermería.

- Reales- Son aquellos que están presentes en el tiempo.
- Potenciales- Están presentes en el momento pero es posible que sean de dos tipos:
  - Latentes.- Cuando se tienen datos que nos permiten prever el problema.
  - Posibles- Aquellos que pueden presentarse pero que requieren datos adicionales para confirmarlos o descartarlos.
- ➤ Interdependientes. Problema real o potencial que puede aparecer como complicación de la enfermedad primaria, estudios diagnósticos o tratamientos médicos o quirúrgicos y que pueden prevenirse, resolverse o reducirse mediante actividades interdependientes de enfermería.

HECHO NECESIDAD ALTERADA PROBLEMA
Signos Síntomas Síndrome

Dentro de las funciones de enfermería existen tres dimensiones, dependiente, interdependiente e independiente, según el nivel de decisión que corresponde a la

<sup>16</sup> Gutiérrez, de Reales Edilma, Jiménez, de Esquenazi Teresa: El Proceso de Enfermeria 67, 68, 69, 70

<sup>17</sup> Alfaro-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso Enfermero, pp 78, 100, 104, 108, 111, 117.

Dentro de las funciones de enfermería existen tres dimensiones, dependiente, interdependiente e independiente, según el nivel de decisión que corresponde a la enfermera, surgirán problemas o necesidades en la persona que competirán a un campo u otro de actuación:

- La dimensión dependiente de la práctica de la enfermera incluye aquellos problemas que son responsabilidad directa del médico que es quien designa las intervenciones que deben realizar las enfermeras. La responsabilidad de la enfermera es administrar el tratamiento médico prescrito.
- \*La dimensión interdependiente de la enfermera, se refiere a aquellos problemas o situaciones cuya prescripción y tratamiento colaboran las enfermeras y otros profesionales de la salud. Estos problemas se describirán como problemas colaborativo o interdependiente, y son complicaciones fisiológicas que las enfermeras controlan para detectar su inicio o su evolución y colaboran con los otros profesionales para un tratamiento conjunto definitivo.
- Dimensión independiente de la enfermera, es toda aquella acción que es reconocida legalmente como responsabilidad de enfermería, y que no requiere la supervisión o dirección de otros profesionales. Son los Diagnósticos de Enfermería. (D.E.)

# Criterios para el Diagnostico de Enfermeria

- Valoración previa y ordenada de datos
- 2. Identificación del problema de forma legal
- Posibilidad de ordenar acciones de enfermería de forma legal para tratar o prevenir el problema
- Posibilidad de la enfermeria de tratar problema

# COMPONENTES DE UN DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA 18

- P Problema
- E Etiología
- Signos y Síntomas

## COMO ESCRIBIR UN DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA<sup>11</sup>

Problema...- Es la primera parte del diagnóstico. Dicho problema ha sido identificado por la enfermera durante la fase de valoración. Indica cuales son las necesidades de cambio en el enfermo y determina los objetivos que implican este cambio. La enunciación del problema va acompañada de una serie de calificativos que nos indican en que nivel se encuentra el problema:

- Alteración de. Cuando hay un cambio en el estado normalmente óptimo del paciente.
- Posible/ Riesgo de.- Peligro que existe de que al enfermo le ocurra algún problema.

Etiología - Indica la causa del problema. Hay veces en que un problema puede tener varias etiologías. También puede ocurrir que desconozcamos la etiología del problema.

Signos y Síntomas.- Son la manifestación de los problemas Identificación de un problema de salud real o potencial Puede la enfermera realizar actividades independientes para prevenir, resolver o reducir el problema.

<sup>18</sup> Gutiérrez, de Reales Edilma; Jiménez, de Esquenazi Teresa: El Proceso de Enfermeria, 67

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Alfaro, Rosalinda: <u>Aplicación del Proceso de Enfermería</u>, pp. 77,78, 79, 83.

#### ENUNCIADO DEL DIAGNÓSTICO EN LOS PROBLEMAS REALES

No conocemos los signos ni síntomas porque todavía no se ha manifestado la alteración por tanto:

- Enunciado del problema: relacionado con...
- Enunciado de la etiología: manifestado por -Enunciado de síntomas y signos: P + E + S ->Diagnostico real.

#### ENUNCIADO DEL DIAGNÓSTICO EN PROBLEMAS POTENCIALES

No conocemos los signos ni síntomas porque todavía no se ha manifestado la alteración; por tanto:

- Enunciado del problema: relacionado con...
- Enunciado de la etiología: P + E > Diagnóstico potencial.

## PLANIFICACIÓN

Una vez identificados y jerarquizados los problemas potenciales y los reales hay que formular las actividades de enfermería para: controlar, prevenir, reducir o eliminar problemas.

El plan de cuidados es la determinación de las actuaciones específicas que la enfermería debe de llevar a cabo para resolver los problemas identificados expresados en el diagnóstico de enfermería. Dicha planificación está constituida por actividades propias de la enfermería que se relacionan con las indicaciones médicas y las complementan. <sup>20</sup>

#### FINALIDAD DEL PLAN DE CUIDADOS

- Proporcionar información: Dado que el plan recoge el conjunto de actividades que se le realizan al enfermo, disponemos de una fuente central de información para todas aquellas personas que trabajan con el enfermo lo cual nos va a permitir la unificación de criterios.
  - Proporcionar continuidad a los cuidados: La centralización de la información evita omisiones y/o repeticiones.
  - Calidad en el cuidado.-
  - Cuidados individualizadas
  - Facilita la comprensión de los cuidados por parte del paciente/familia.
  - Ahorra tiempo y esfuerzo.

## Elementos de un plan

- Problemas identificados
- Objetivos y metas que se desean alcanzar
- Actividades para la consecución de los objetivos

Alfaro-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso Enfermero, pp 124.

#### Tipos de Planes de Culdados

- a. General- Se aplica a todos los enfermos con el fin de:
  - Mantener cubiertas las necesidades
  - Favorecer las interrelaciones
  - Favorecer los auto cuidados
- b. Específico: Se aplica a pacientes con problemas comunes en situaciones similares de enfermería.
- c. Individual: para un solo paciente con problemas que no se pueden resolver con medidas habituales o sistemáticas.

Una vez hemos concluido la valoración e identificado las complicaciones potenciales (problemas interdependientes) y los diagnósticos enfermeros, se procede a la fase de planeación de los cuidados o tratamiento enfermero. En esta fase se trata de establecer y llevar a cabo unos cuidados de enfermería, que conduzcan al cliente a prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados. La fase de planeación del proceso de enfermería incluye cuatro etapas, Carpenito (1987) e lyer (1989).

# Etapas en el Plan de Cuidados21

Establecer prioridades en los cuidados. Selección. Todos los problemas y/o necesidades que pueden presentar una familia y una comunidad raras veces pueden ser abordados al mismo tiempo, por falta de disponibilidad de la enfermera, de la familia, posibilidades reales de intervención, falta de recursos económicos, materiales y humanos.. Por tanto, se trata de ordenar jerárquicamente los problemas detectados.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Alfaro-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso Enfermero, pp 125, 126, 127, 128.

Existen una serie de normas para la fijación de prioridades:

- Problemas que interfieren en las necesidades fisiológicas
- Problemas que interfieren en la seguridad
- Problemas que interfieren en el amar y la pertenencia
- Problemas que interfieren en la autoestima
- Problemas que interfieren en la capacidad para alcanzar objetivos personales.

Planteamiento de los objetivos del cliente con resultados esperados; esto es, determinar los criterios de resultado. Describir los resultados esperados, tanto por parte de los individuos y/o de la familia como por parte de los profesionales.

Son necesarios porque proporcionan la guía común para el equipo de Enfermería, de tal manera que todas las acciones van dirigidas a la meta propuesta. Igualmente formular objetivos permite evaluar la evolución del usuario así como los cuidados proporcionados.

Deben formularse en términos de conductas observables o cambios mensurables, realistas y tener en cuenta los recursos disponibles. En el trato con grupos familiares hay que tener en cuenta que el principal sistema de apoyo es la familia, sus motivaciones, sus conocimientos y capacidades; así como los recursos de la comunidad. Se deben fijar a corto y largo plazo.

Por último es importante que los objetivos se decidan y se planteen de acuerdo con la familia y/o la comunidad, que se establezca un compromiso de forma que se sientan implicadas ambas partes, profesional y familia/comunidad.

Elaboración de las actuaciones de enfermería, esto es, determinar los objetivos de enfermería (criterios de proceso). Determinación de actividades, las acciones especificadas en el plan de cuidados corresponden a las tareas concretas que la enfermera y/o familiá realizan para hacer realidad los objetivos. Estas acciones se consideran instrucciones u órdenes enfermeras que han de llevar a la práctica todo el personal que tiene responsabilidad en el cuidado del paciente. Las actividades propuestas se registran en el impreso correspondiente y deben especificar: qué hay que hacer, cuándo hay que hacerlo, cómo hay que hacerlo, dónde hay que hacerlo y quién ha de hacerlo.

Para un Diagnóstico de Enfermería real, las actuaciones van dirigidas a reducir o eliminar los factores concurrentes o el Diagnóstico, promover un mayor nivel de bienestar, monitorizar la situación.

Para un Diagnóstico de Enfermería de alto riesgo, las intervenciones tratan de reducir o eliminar los factores de riesgo, prevenir la presentación del problema, monitorizar su inicio.

Para un Diagnóstico de Enfermería posible, las intervenciones tratan de recopilar datos adicionales para descartar o confirmar el Diagnóstico. Para los problemas interdisciplinarios tratan de monitorizar los cambios de situación, controlar los cambios de situación con intervenciones prescritas por la enfermera o el médico y evaluar la respuesta.

Documentación y registro.22

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Alfaro, Rosalinda: <u>Aplicación del Proceso de Enfermeria</u>, pp. 101, 102, 103, 104

## EJECUCIÓN

La fase de ejecución es la cuarta etapa del plan de cuidados, es en esta etapa cuando realmente se pone en práctica el plan de cuidados elaborado. La ejecución implica las siguientes actividades enfermeras:

- 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 enfermeria,
- Mantener el plan de cuidados actualizado.

# PERSONAS QUE INTERVIENEN EN LA FASE DE EJECUCIÓN

- El paciente y/o familia: Según capacidad, limitaciones y tipo de acciones.
- Algún miembro del equipo: Según preparación y autorización para la acción.
- La enfermera: Ayudada por el enfermo, familia y/o miembro del equipo.
- -La enfermera sola: Realizando actividades propias
  - o Función Independientes, realizando actividades derivadas.
  - Función dependiente

#### SISTEMA DE ASISTENCIA EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN

Existen tres sistemas de asistencia según el grado de limitación/incapacidad:

- Compensación total
- Compensación parcial
- De apoyo educativo

Alfaro, Rosalinda: Aplicación del Proceso de Enfermería, pp. 149, 153.

#### ANOTACION DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA

Todas aquellas actividades de enfermería que realicemos durante esta etapa de ejecución deben quedar debidamente anotadas. Al tratarse de un requisito legal pueden ser utilizadas, dichas anotaciones ante los tribunales.

## Nos van a permitir:

- Mejor atención al enfermo ya que a través de ella se comunican aspectos pertinentes a el enfermo a la vez que permite al equipo valorar respuestas de enfermería.
- Mejora la evaluación

#### COMO REDACTAR LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA

- Utilización de pluma o bolígrafo
- Letra legible
- Anotar lo antes posible después de realizar los cuidados
- Precisión: Como Cuando Donde
- Firma legible con nombre y apellidos, siempre a continuación de los cuidados u observaciones, sin dejar espacios en blanco
- Debe incluir información sobre: Valoración Actividades Eva1uación
- Se anotarán siempre desviaciones de la norma
- Las anotaciones han de ser breves

# **EVALUACIÓN**

La evaluación 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. Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones, Griffith y Christensen (1982). El proceso de evaluación consta de dos partes

- Recogida de datos sobre el estado de salud/problema/diagnóstico que queremos evaluar.
- Comparación con los resultados esperados y un juicio sobre la evolución del paciente hacia la consecución de los resultados esperados.

La evaluación es un proceso que requiere de la valoración de los distintos aspectos del estado de salud del paciente. Consiste en valorar las respuestas obtenidas durante el proceso para compararlas con el objetivo establecido. <sup>24</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Alfaro, Rosalinda: <u>Aplicación del Proceso de Enfermeria</u>, pp169, 171, 173.

La distintas áreas sobre las que se evalúan los resultados esperados (criterios de resultado), son según lyer las siguientes áreas:

#### CRITERIOS DE RESULTADO

## 1. PROGRESO DEL PACIENTE-

Dicha evaluación se llevará a cabo de una forma continua a lo largo de todo el proceso por medio de:

- Observación
- Registros de enfermería
- Sesiones de enfermería

#### 2. PLAN DE CUIDADOS.

Dicha evaluación se llevará a cabo de forma continuada y también al finalizar el proceso por medio de:

- Observación
- Registros de enfermeria
- Sesiones de enfermería
- Comité de los controles de calidad

#### 3. CALIDAD PROFESIONAL.

Dicha evaluación se llevará a cabo periódicamente por medio de:

- Sesiones de enfermería
- Comité de control de calidad

# PASOS PARA LLEVAR A CABO LA EVALUACIÓN

- Enumerar los objetivos resultados establecidos en la fase de planificación.
- Valorar lo que el enfermo es capaz de hacer en relación a los objetivos
- Comparar lo que el enfermo es capaz de hacer con lo que la enfermera ha establecido como objetivo y formular las siguientes preguntas:
  - ¿Se ha cubierto todo el objetivo o solo en parte?
  - ¿Puede el enfermo cumplir todo el objetivo o solo en parte?
- Como realizar las actividades señaladas
  - Comentar con el enfermo si él cree o no alcanzado el objetivo. En caso de no haberlos alcanzado reunir datos para determinar en que hemos fallado.
  - Anotar los resultados y en que medida se han alcanzando los objetivos

La evaluación se lleva a cabo sobre las etapas del plan, la intervención enfermera y sobre el producto final. A la hora de registrar la evaluación se deben evitar los términos ambiguos como «igual», «poco apetito», etc., es de mayor utilidad indicar lo que dijo, hizo y sintió el paciente. La documentación necesaria se encontrará en la historia clínica. Una característica a tener en cuenta en la evaluación es, que ésta es continua, así podemos detectar como va evolucionando el cliente y realizar ajustes o introducir modificaciones para que la atención resulte más efectiva<sup>25</sup>

Alfaro-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso Enfermero, pp 191, 192.

# 1.2 FISIOPATOLOGIA DE LA POSTMADUREZ<sup>26</sup>

Recién nacido (RN) postmaduro o postérmino es todo neonato cuyo embarazo ha durado 42 o más semanas (294 días o más), a partir del primer dia de la última regla normal.

El aumento de la morbimortalidad perinatal de esta entidad se debe a la presencia de elevadas tasas de macrosomía fetal, trauma obstétrico, insuficiencia placentaria, oligohidramnios, sufrimiento fetal intraparto y aspiración de meconio, los RN postmaduros pueden tener peso adecuado, elevado o bajo para la edad gestacional y presentar sintomas de dismadurez.

Síndrome de dismadurez o postmadurez: es cuando el recién nacido (RN) que debido a una insuficiencia placentaria crónica presenta restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), pérdida de la grasa subcutánea y piel seca, descamada y teñida con meconio. Se estima su incidencia entre el 10 y 20 % de los embarazos postérmino.

#### INCIDENCIA

La incidencia reportada del embarazo de postérmino e distintos estudios oscila entre 3 y 15 %. Estas diferencias se deben al método utilizado para datar la edad gestacional del embarazo. Así cuando sólo se usa la Fecha de Ultima Menstruación (FUM) como dato, su incidencia alcanza entre el 11 y 15%, en cambio, cuando la FUM se asocia a un ultrasonido precoz, su incidencia disminuye a entre el 1,5 y 4%. Las mayores tasas observadas en las series en las cuales la edad gestacional se calcula en base a la FUM, se deben a que ésta no siempre es segura (la madre no la recuerda) y/o confiable (ritmo menstrual irregular, uso reciente de anticonceptivos orales o lactancia).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> G.D. Coto Cotallo, J. López Sastre, B. Fernández Colomer, N. García López y S. Campuzano Martin. Protocolos diagnósticos y terapeuticos en pediatria, pp 207, 208

# CONDICIONES ASOCIADAS27

<u>Macrosomía</u>: la macrosomía fetal se define como un peso de nacimiento >/= 4.000gr. la macrosomía fetal se asocia a un riesgo aumentado de distocia de hombros, trauma obstétrico y aumento en la tasa de las cesáreas.

Oligohidramnios: se observa frecuentemente asociado al embarazo postérmino. Con el método semicuantitativo descrito por Manning (bolsillo menor a 2 de líquido amniótico), se describe que el líquido amniótico está disminuido hasta en un 30% de los embarazos entre las 40 y 42 semanas. La morbilidad asociada a oligohidramnios está bien documentada e incluye aumento del sufrimiento fetal intraparto, de la incidencia de cesáreas, del líquido amniótico teñido con meconio en el trabajo de parto, de puntajes bajos de test Apgar, de pH bajo en sangre de cordón (arteria umbilical), de la aspiración de meconio y de los fenómenos de compresión del cordón umbilical en el trabajo de parto.

Para la toma de decisiones e esta situación clínica, la evaluación del volumen de líquido amniótico debe ser efectuada por medio de la ecografía. Se recomienda utilizar la medida de ausencia de bolsillo mayor a 2cm para definir oligohidramnios; líquido amniótico disminuido se define con el índice de Pelan (ILA) entre 2 y 5.

Meconio: se describe una incidencia de líquido amniótico teñido con meconio en el 25 y 30% de los embarazos de postérmino, lo que representa el doble de la incidencia reportada en los embarazos de término. La morbilidad neonatal asociada a la presencia de meconio se denomina Síndrome de Aspiración de Meconio (SAM) y su incidencia se ve aumentada en los embarazos con oligohidramnios, ya que el meconio emitido por el feto no tiene suficiente líquido amniótico en e cual diluirse. En estas condiciones, si el RN aspira el meconio, es mayor el riesgo de obstrucción. Se ha reportado una incidencia de SAM de un 4,5% en presencia de meconio espeso.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> http://www.geocities.com/pacubill3/guias\_perinatales\_cedip.html

No hay evidencia en los reportes de la literatura actual que justifiquen la búsqueda dirigirda de meconio anteparto (amnioscopía, amniocentesis) en la evaluación del embarazo de postérmino.

Postmadurez: aproximadamente entre el 10 y 20 de los RN de postérmino presentan esta condición, que se asocia a hipoglicemia, hipotermia, policitemia e hiperviscosidad. Se presenta como consecuencia de la insuficiencia placentaria subaguda o crónica que lleva a una deprivación nutricional, caracterizada por disminución en los depósitos de grasa y glucógeno e hipoxémia crónica, la cual provoca una hematopoyesis compensatoria. En estas RN se presenta con mayor frecuencia un puntaje bajo en el test de Apgar, sufrimiento fetal, oligohidramnios y paso de meconio a través de la vía aérea (SAM). Aunque se desconocen las consecuencias a largo plazo de esta condición, los RN recuperan rápidamente su peso y exhiben pocas secuelas neurológicas.

Clifford: RN postmaduro de 42 semanas o mas, tiene piel muy apergaminada, uñas largas, despellejándose de manos y plantas, liquido meconial (el meconio en liquido amniótico es señal de madurez intestinal); puede presentar sufrimiento fetal agudo (liquido es verde espeso), o crónico (color oro), aspiración de líquido meconial y hacer neumonitis por meconio lo que lleva a síndrome de hipertensión pulmonar persistente. Además pueden presentar asfixia e hipoglicemia.

#### ETIPATOGENIA:

Se desconoce la etiopatogenia del embarazo postérmino, tal como desconocemos los mecanismos que determinan el desencadenamiento del trabajo del parto de término.

Las principales causas que determinan un parto postérmino se pueden sintetizar en la siguiente tabla:

# TABLA I28

	IPALES							
CAUSAS								
Maternas:	Fetales:							
Malformaciones uterinas Estrechez pélvica Malnutrición Disminución de la producción de progesterona Primiparidad Reposo prolongado en cama Infantilismo genital Nivel de vida acomodado	Nanismo tipo Seckel Trisomías 16-18 Desproporción pelvi-fetal Malformaciones SNC: anencefalia, espina bífida							

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Lowdermilk, Perry Bobak: Enfermeria Materno-Infantil Vol.2. pp. 1012, 1023-1054

# 1.3 FISIOPATOLOGÍA DEL SÍNDROME DE ASPIRACIÓN DE MECONIO (SAM)

El síndrome de aspiración de meconio (SAM) se produce como consecuencia de la entrada de liquido amniótico teñido de meconio a la vía aérea distal y alvéolos pulmonares, cuando el feto o RN realiza sus primeros movimientos respiratorios.

En el 5-15% de los RN se observa liquido amniótico teñido de meconio, la mayor parte de las veces como signo de hipoxia perinatal. De ellos, el 35% desarrollará SAM (aproximadamente el 4% de todos los nacidos vivos). El 30 % de los neonatos con SAM necesitarán ventilación mecánica, el 10% desarrollarán neumotórax y el 4 % morirán. El 66% de los casos de hipertensión pulmonar persistente están relacionados con el síndrome de aspiración meconial. Sin embargo, la incidencia y gravedad del SAM ha disminuido en los últimos años, debido a dos medidas: mejor control de los embarazos y partos de riesgo y actuación profiláctica, limpiando y aspirando de modo sistemático el contenido de la vía aérea superior y traquea en todos los niños que tienen liquido amniótico teñido de meconio, antes de que se inicien los primeros movimientos respiratorios tras el nacimiento. La mortalidad del SAM no complicado es mínima. La asociación de factores tales como la asfixia perinatal grave y la coexistencia con hipertensión pulmonar, empeoran el pronostico y marcan la severidad del cuadro de SAM.<sup>29</sup>

## CAUSAS CLÍNICAS

El síndrome de aspiración meconial ha de sospecharse en todo neonato con antecedentes de aguas meconiales y distres respiratorio. SAM es definido por la presencia de meconio por debajo de las cuerdas vocales<sup>30</sup>.

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RNProblResp.html

<sup>30</sup> Mattson, Susan, Smith, Judy: Enfermeria Materno Infantii I, pp. 784, 788

La mayoría de las definiciones clínicas incluyen la triada :

- La presencia de líquido amniótico teñido con meconio,
- Aspiración de meconio procedente del árbol traqueo-bronquial, y
- Una radiografía pulmonar compatible con SAM.

El SAM puede manifestarse como distres respiratorio transitorio o más gravemente como fallo respiratorio con hipoxemia, acidosis e hipertensión pulmonar. Estos pacientes suelen ser postmaduros y muestran signos de pérdida de peso y uñas, piel y cordón teñidos de amarillo. SAM es raro que ocurra antes de las 38 semanas de gestación. Si se observan aguas meconiales en un feto menor o igual a 34 semanas de gestación se deberá investigar si el líquido es o no purulento (*Listeria* o *Pseudomonas*).

La radiología pulmonar ha sido bien descrita por Yeh et al (1979). Los hallazgos típidos incluyen infiltrados, áreas de consolidación, atelectasias, insuflación, neumotórax y neumomediastino, derrame pleural y aumento de la imagen cardiotímica.<sup>31</sup>

#### **ETIOPATOGENIA**

El término meconio procede del griego meconium-arion, o "semejante al opio". Aristóteles desarrolló el nombre pensando que inducía el sueño fetal. Meconio es una mezcla estéril de numerosos compuestos químicos que incluye glicoproteíanas, vernix deglutido, secreciones gastrointestinales, bilis, enzimas pancreáticas y hepáticas, proteínas plasmáticas, minerales y lípidos. Los mucopolisacáridos componen el 80 % del meconio. La concentración de enzimas hepáticos y pancreáticos varían con la edad gestacional. Se desconoce qué elemento químico produce la violenta respuesta inflamatoria que se observa incluso en la forma suave de SAM, aunque se piensa que es debido a las sales

<sup>31</sup> http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RNProblResp.html pediatria

biliares. Muestras biopsiadas han mostrado la presencia de infiltración de células polimorfonucleares y macrófagos. El edema alveolar tiene lugar junto con la formación de la membrana hialina. El surfactante puede ser secretado o inactivado. Puede ocurrir una hemorragía pulmonar. Muestras anatomopatológicas han revelado microtrombos en los vasos pulmonares. Algunos investigadores han encontrado un aumento en el grosor de la capa media y de la muscular de las arteriolas pulmonares distales.<sup>32</sup>

Se han descrito factores de riesgo que favorecerán el desarrollo de SAM; estos incluyen:

- El ingreso materno para inducción del parto por un trazado cardiaco fetal desfavorable,
- · Necesidad de aspiración traqueal en el neonato
- · Apgar al minuto menor o igual a 4 y
- Parto por cesárea.

La presencia de al menos uno de estos factores de riesgo tiene un valor predictivo positivo del 8% y un valor predictivo negativo del 99%. El síndrome de aspiración meconial puede ser identificado por sus características clínicas: historia de aspiración meconial e hipoxemia no debida a cardiopatía congénita.

El meconio es desplazado a las pequeñas vias aéreas distales con los primeros movimientos respiratorios. Esta obstrucción de la via aérea condiciona un aumento de la resistencia y una distribución irregular de la ventilación alveolar; también las partículas de meconio pueden actuar mediante un mecanismo valvular, produciendo aéreas de hiperinsuflación con el consiguiente riesgo de rotura alveolar, neumotórax y neumomediastino, complicaciones frecuentemente asociadas al SAM. En los casos mas graves de SAM se produce también una

<sup>32</sup> Niswander, Kenneth R.: Manual de obstetricia, diagnóstico y tratamiento, pp. 441-462, 481-490.

disminución de la compliance pulmonar, bien por inactivación del surfactante, bien por la reacción inflamatoria, consecuencia ambas de la presencia de meconio en el alvéolo. Por último, en los RN con SAM existe una mayor incidencia de infección, ya que la proliferación de gérmenes se ve favorecida por la presencia de meconio en el alvéolo.

La severidad del cuadro clínico es muy variable. El grupo mas numeroso de RN tan solo presenta polipnea y un tórax hiperinsuflado, sin alteraciones gasométricas significativas, mejorando el cuadro en 24-48 horas. Otro grupo, de gravedad moderada, presenta ya hipercapnia e hipoxemia leves; puede haber neumomediastino o neumotórax. Los síntomas de distrés aumentan durante las primeras 24 horas y algunos de estos pacientes requieren ventilación mecánica. El cuadro remite en el espacio de 3-4 días, pudiendo persistir tan solo polipnea.

Los casos mas graves presentan hipercapnia e hipoxemía desde las primeras horas de vida, requiriendo ventilación mecánica y altas concentraciones de oxígeno. La asociación con hipotensión arterial, fallo miocárdico e hipertensión pulmonar, facilita la persistencia del ductus y el no cierre del foramen oval, creándose de esta manera cortocircuitos de derecha a izquierda, que agravan la hipoxemia.

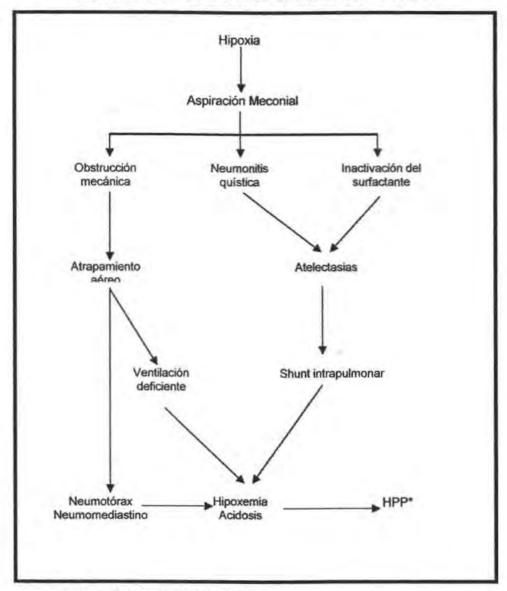
La radiografía del tórax, muestra condensaciones alveolares irregulares bilaterales, que alternan con áreas de hiperinsuflación. La presencia de neumomediastino o neumotórax es frecuente. El volumen pulmonar suele ser normal o aumentado.

Los antecedentes de meconio en liquido amniótico, la impregnación de la piel, la aspiración de meconio de vías superiores y la visualización de meconio en traquea durante la reanimación, son la clave para el diagnostico del RN con distrés inmediato al nacimiento. Puede plantearse la asociación de SAM con infección precoz, ya que ésta facilita la aparición de asfixia perinatal y por lo tanto de

meconio en líquido amniótico. Estos RN están gravemente enfermos y en ellos las alteraciones hemodinámicas son precoces y severas.

Los RN con SAM grave en los que se asocia asfixia perinatal, hipertensión pulmonar persistente e infección pulmonar precoz, requieren medidas especificas para su control. La ventilación mecánica es difícil y compleja por la gran inestabilidad, con frecuentes episodios de hipoxemia e hipercapnia, que empeoran su crítica situación hemodinámica. La inactivación del surfactante por el propio meconio y/o por la coexistencia de edema pulmonar, hace suponer que algunos de estos RN se beneficiarian de la administración de surfactante. En este sentido, están en marcha estudios colaborativos para demostrar la efectividad de esta nueva arma terapéutica.

TABLA II<sup>33</sup>
FISIOPATOLOGIA DEL SINDROME DE ASPIRACION MECONIAL



\*HPP: hipertensión pulmonar persistente

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> G.D. Coto Cotallo, J. López Sastre, B. Fernández Colomer, N. García López y S. Campuzano Martín: Protocolos Diagnósticos y Terapeuticos en Pediatría, pp 261

# 1.4 FISIOPATOLOGÍA DE HIPOXIA- ISQUEMIA

La hipoxia perinatal es una agresión al feto o al RN, debido a la falta de oxigeno general o en diversos órganos; sigue siendo motivo de preocupación para perinatólogos y padres y de ocupación para muchos abogados, dado su posible papel en la aparición de parálisis cerebral.

Pese al importante incremento del numero de cesáreas por sufrimiento fetal, la incidencia de parálisis cerebral se mantiene constante (1-2 por mil RN), siendo difícil valorar cuales son los casos secundarios a hipoxia intra o anteparto. Por tanto, es preciso revisar los criterios de asfixia perinatal, no siendo ya aceptables los conceptos previos: Apgar al minuto <3, existencia de meconio o cardiotocograma anormal<sup>34</sup>.

En 1992, la Academia Americana de Pediatría y el Colegio de Obstetras y Ginecólogos, en su Comité de Medicina materno-fetal, definieron los criterios con los que la hipoxia perinatal tiene posibilidades de causar déficit neurológicos. Es su ausencia no es posible concluir que hay asfixia perinatal:

- Acidosis metabólica o mixta (pH £ 7,00) en arteria umbilical.
- Apgar menor de 3 al 5º minuto de vida
- Secuelas neurológicas en el periodo neonatal inmediato incluyendo convulsiones, hipotonía, coma o encefalopatía hipóxico isquémica.
- Disfunción de múltiples sistemas en el periodo neonatal inmediato.

En niños en quienes no se den estas circunstancias no es posible concluir la existencia de una hipoxia perinatal La incidencia es del 0,5 al 1%, estando relacionada con la edad gestacional y el peso al nacimiento, llegando hasta el 9% en pretérminos.

<sup>34</sup> http://www.saludinfantil.com/hipoxianeo.html

En situaciones de falta de oxígeno el feto es capaz de poner en marcha mecanismos de adaptación con el fin de preservar su integridad, aunque algunos de ellos pueden resultar lesivos. Cuando estos mecanismos fracasan se desarrollan acidosis, asfixia, isquemia, lesiones neurológicas y muerte. La hipoxía fetal puede producirse por:

- Deterioro en la oxigenación materna
- Insuficiente irrigación placentaria
- Alteración del intercambio de gases en la placenta
- Interrupción de la circulación umbilical
- Incapacidad del feto para mantener una función cardiaca y circulatoria normales
- La forma de presentación de la hipoxia (aguda o crónica), el estado metabólico del feto previo a la falta de oxigenación y su edad gestacional van a condicionar las posibilidades de adaptación del feto.
- Cuando los mecanismos de adaptación fracasan se produce la asfixia fetal grave.

#### ETIOLOGÍA

La hipoxia fetal puede producirse por causas que afecten a la madre, a la placenta y/o cordón umbilical, o al propio feto, como: Deterioro en la oxigenación materna (enfermedades cardiopulmonares y anemia), insuficiente irrigación placentaria (hipotensión materna, anomalías en la contracción uterina), alteración en el intercambio de gases en la placenta (desprendimiento prematuro, placenta previa, insuficiencia placentaria), interrupción en la circulación umbilical (compresión o accidentes en el cordón) o incapacidad del feto para mantener una función cardiocirculatoria adecuada (anemia fetal, anomalías cardíacas, arritmias)<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RNProblResp.html

#### FISIOPATOGENIA

El feto vive en un medio relativamente hipóxico pero con suficiente oxígeno como para cubrir sus necesidades. Su estado metabólico previo al insulto hipóxico-isquémico, así como la edad gestacional, van a condicionar sus posibilidades de adaptación.

La primera respuesta adaptativa del feto ante un episodio hipóxico es la redistribución del flujo sanguíneo, que aumenta hacia el corazón, cerebro y suprarrenales, al tiempo que disminuye hacia otros órganos menos vitales (intestino, riñón, pulmones). Esta redistribución del flujo se consigue a través de varios mecanismos:

- Una vasodilatación cerebral, con flujo preferencial hacia el tallo encefálico, mediada por la hipoxia y la hipercapnia.
- Un incremento en los niveles de adrenalina, que conduce a un aumento de la resistencia vascular periférica e hipertensión.
- Un ahorro de energía fetal, disminuyendo los movimientos corporales y respiratorios e instaurándose una bradicardia (por un doble mecanismo: estimulo de quimiorreceptores por hipoxia y de barorreceptores por hipertensión).

Cuando los episodios de hipoxía son graves y/o duraderos, se sobrepasan los mecanismos de compensación fetal, apareciendo alteraciones a todos los niveles de la economía:

#### FASE DE HIPOXIA-ISQUEMIA36

Cuando la concentración intramitocondrial de oxígeno cae por debajo de un nivel crítico, la síntesis de ATP, via fosforilización oxidativa, se inhibe al cabo de 5-7 minutos. Se acumulan entonces sus precursores (ADP, AMP, Pi y H+), que activan tres vías metabólicas de emergencia, capaces de generar ATP en condiciones de anaerobiosis: la glucolisis anaerobia, la vía de la creatinfosfoquinasa y la reacción de la adenilatoquinasa.

La activación de rutas metabólicas alternativas genera incrementos mensurables de ciertos metabolitos como el lactato, que aumenta en sangre de cordón y LCR de RN con asfixia perinatal (aunque sin correlación con el pronostico neurológico); igualmente, en neonatos hipóxicos se han detectado altos niveles de hipoxantina (producto final de la degradación del ATP, previo a la formación de ácido úrico), correlacionándose la elevación del índice hipoxantina/creatinina en orina con la gravedad de la lesión cerebral y la aparición de déficit neurológicos posteriores.

El déficit de ATP inactiva las bombas del transporte iónico, lo que resulta en una perdida de la homeostasis iónica: el K+ sale de las neuronas, entrando Na+, CL- y agua y Ca++. Mientras que la entrada de cloruro sódico y agua se relaciona con el edema celular, el acumulo extracelular del K+ se ha relacionado con la vasodilatación postasfictica, el edema citotóxico de los astrocitos y el incremento del metabolismo neuronal; por último, la entrada de calcio desencadena una serie de reacciones lesivas, que pueden estar en relación con los fenómenos de muerte celular.

La elevación del calcio intracelular activa inicialmente a las fosfolipasas A y C que actúan sobre los fosfolípidos de la membrana celular condicionando una alteración irreversible en las condiciones de permeabilidad de la misma, a la vez que la formación de ácido araquidónico, como consecuencia de la hidrólisis. Este ácido

Manual MERCK, 10<sup>4</sup>ed., edición de centenario.

se acumula en el tejido cerebral durante los episodios de hipoxia-isquemia, de forma que los níveles del mismo se correlacionan con la duración del episodio hipóxico, alcanzándose las concentraciones mas altas en la áreas mas dañadas.

Por último, la asfixia produce también un exceso de liberación de aminoácidos excitadores desde las vesículas presinápticas, inhibiéndose su captación en la hendidura sináptica. Esto produce la hiperestimulación de los receptores, causando una lesión precoz y tardía de la célula.

#### FASE DE REPERFUSIÓN Y REOXIGENACIÓN

Si los episodios de asfixia son breves la reoxigenación permite que se restablezca el metabolismo celular en casi todos los tejidos, incluyendo el SNC. La circulación se recupera con rapidez y ocurre un periodo de hiperemia; la frecuencia cardíaca se normaliza; el edema cerebral se resuelve en unos 30 minutos y los valores sistémicos de ácido láctico se normalizan en las horas siguientes.<sup>37</sup>

Si la hipoxia grave dura mas de 30 minutos, algunas células no recuperan su función de membrana, desarrollándose posteriormente un infarto en esa región. Durante la reperfusión se produce un daño bioquímico causado por los radicales libres de oxígeno y las fosfolipasa activadas por el calcio. La producción de radicales libres de oxígeno aumenta durante la hipoxia grave y también durante la etapa de reperfusión y reoxigenación. Si los amortiguadores de radicales libres (superóxido dismutasa, catalasa, glutation peroxidasa, vitaminas C y E), se ven desbordados, éstos se combinarán con lo ácidos grasos insaturados originando peróxidos lipídicos que provocan reacciones de peroxidación extremadamente tóxicas para las membranas y el DNA celular causando finalmente la muerte neuronal.

-

<sup>37</sup> Manual MERCK, 10ªed., edición de centenario.

# MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Encefalopatía hipóxico-isquémica: Las principales manifestaciones clínicas incluyen alteraciones del nivel de conciencia, depresión del tono muscular y presencia de convulsiones. La intensidad de estas manifestaciones y su relación temporal permiten establecer un pronóstico de daño neurológico.

Efectos cardiacos: Isquemia miocárdica transitoria

Efectos renales: Necrosis tubular aguda y de los efectos de SIADH.

<u>Efectos gastrointestinales</u>: Isquemia intestinal, enterocolitis necrotizante y fallo hepático.

<u>Efectos hematológicos</u>: Coagulación intravascular diseminada (CID) y alteraciones de la coagulación.

<u>Efectos pulmonares</u>: Hipertensión pulmonar, hemorragia pulmonar y enfermedad de membrana hialina <sup>38</sup>

<sup>38</sup> Dr. Patricio Ventura-Juncáhttp://escueta.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RNAnamPerinat.html

# 1.5 FISIOPATOLOGÍA DE HIPOTERMIA DEL RN39

Temperatura corporal anormalmente baja.

# **ETIOLOGÍA Y FISIOPATOGENIA**

El RN tiene mayores pérdidas de calor que en etapas posteriores de la vida y se debe a los siguientes factores:

Alta relación de superficie/volumen. Esta relación depende del tamaño del recién nacido y de su forma. Mientras mas pequeño el recién nacido mas alta es esta relación y mayor es la superficie expuesta al ambiente externo por la cual se pierde calor. El prematuro además tiene una forma más plana, lo que también influye en que esta relación sea alta.

Menor aislamiento cutáneo. La piel y el tejido subcutáneo son también mas escasos en el recién nacido, lo que es mas notorio a mayor prematurez y bajo peso. Los niños de muy bajo peso (<1500g) tienen además una piel muy delgada que facilita las perdidas por evaporación.

Control vasomotor. La forma como el organismo se aísla del frio externo es por medio de la vasoconstricción cutánea. Este mecanismo esta bien desarrollado en los RNT a los pocos días de vida. En el caso de los prematuros el control vasomotor no es tan efectivo. Es más inmaduro a mayor prematurez.

<u>Postura corporal</u>. La postura es un mecanismo de defensa frente al frío. Es la tendencia a "acurrucarse" que tienen todos los mamíferos de manera de disminuir la exposición de superficie corporal al medio ambiente. El RNT no puede cambiar su posición en flexión de las 4 extremidades. El prematuro de menos de 34

<sup>39</sup> http://www.igb.es/patologia/hipotermia.htm

semanas de gestación, tiene una posición con todos sus miembros extendidos y posteriormente presenta una postura con sus extremidades inferiores en flexión. De tal manera que este es también una factor que limita sus defensa frente a ambientes fríos.

La humedad relativa, las corrientes de aire, la proximidad de las superficies fríos (hacia las que se pierde calor por radiación) y la temperatura ambiental influyen en el ambiente térmico del RN. Éstos tienden a sufrir hipotermia en ambientes fríos y ello puede dar lugar a hipoglucemia, acidosis metabólica y la muerte. La pérdida de calor por radiación es rápida, debido a la elevada relación entre el área de la superficie corporal y el peso, sobre todo en los RN de bajo peso al nacimiento, lo que los hace especialmente vulnerables. La pérdida de calor por evaporación (p. ej., RN mojado por el líquido amniótico en el paritorio) y las pérdidas por conducción y convección contribuyen a la pérdida global, provocando hipotermia incluso en ambientes razonablemente cálidos.

Dado que las necesidades de O<sub>2</sub> del RN (tasa metabólica) aumentan con el estrés por frío, la hipotermia también puede causar hipoxia hística y lesión neurológica en los RN con insuficiencia respiratoria (p. ej., en el RN pretérmino con SDR). El estrés prolongado por frío que pasa inadvertido desvía calorías hacia la producción de calor y altera el crecimiento.

Los RN responden al enfriamiento mediante una descarga de noradrenalina mediada por los nervios simpáticos de la "grasa parda". Este tejido especializado del RN, localizado en la nuca, entre las escápulas y alrededor de los riñones y glándulas suprarrenales, responde con una lipólisis seguida de oxidación o reesterificación de los ácidos grasos liberados. Estas reacciones producen calor localmente, y un aporte rico en sangre a la grasa parda ayuda a transferir el calor producido al resto del cuerpo del RN. Esta reacción puede incrementar al doble o al triple la tasa metabólica y la utilización de O<sub>2</sub>.

# MECANISMOS DE TRANSMISIÓN Y PÉRDIDA DE CALOR.

La conducción: es la perdida de calor a través de dos cuerpos en contacto con diferente temperatura. En el recién nacido es la pérdida de calor hacia las superficies que están en contacto directo con su piel: ropa, colchón, sábanas, etc.

La radiación: se da entre cuerpos a distancia por ondas del espectro electromagnético (Ej. típico, el sol, radiadores, vidrios, etc.) El recién nacido perderá calor hacia cualquier objeto más frio que lo rodee: paredes de la incubadora, ventanas. Ganará calor de objetos calientes a los que esté expuesto: rayos solares, radiadores de calefacción, fototerapia etc. La pérdida de calor es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia.

La convección: es propia de los fluidos (Ej. el aire, el flujo sanguíneo, etc.), El recién nacido pierde calor hacia el aire que lo rodea o que respira. Por estos tres mecanismos también se puede ganar calor.

La evaporación: Es la pérdida de calor por el gasto energético del paso del agua a vapor de agua. Un gramo de agua evaporada consume 0.58 calorías.

# EFECTOS DEL AMBIENTE TÉRMICO EN EL RECIÉN NACIDO:

El enfriamiento: El caso extremo es cuando el ambiente térmico ha superado la capacidad de termorregulación del RN y baja su temperatura corporal (temperatura rectal). Clínicamente esto puede producir en el RNT: quejido y dificultad respiratoria, apnea, disminución de la actividad, dificultad para alimentase, hipoglicemia y acidosis, apnea. En el prematuro, los signos son mas sutiles, pero sus efectos mas graves pudiendo ocasionar apnea e hipoglicemia que si no son detectadas pueden poner en peligro su vida. Además el enfriamiento se ha asociado con la incidencia de enterocolitis necrotizante y con un aumento de la presión en la arteria pulmonar.

<u>Hipertermia</u>: Este es un evento mas raro pero que puede suceder tanto en el RNT como en el prematuro. En el RNT hay polipnea y aumento de la evaporación. En el prematuro apnea y se ha asociado se ha asociado a hemorragia intracraneana. Son eventos que no deberian ocurrir dada los sistemas de control que tienen las incubadoras y calefactores radiantes, los cuales presuponen siempre una buena enfermería.

Ambiente Térmico neutral: Este es muy importante en el cuidado de los prematuros y del RNT enfermo. Se ha comprobado que se asocia con una menor mortalidad y mejor incremento de peso en los prematuros. Mejora la evolución de cualquier recién nacido enfermo.

#### PAUTA PARA EVALUAR LA TEMPERATURA DE UN RN

Medir la temperatura axilar: esta debe encontrarse entre 36.5 y 36.8°C. Esta se controla regularmente en todos los recién nacidos. Más frecuente en las primeras horas de vida.

#### CASO EN QUE LA TEMPERATURA ESTA MÁS BAJA DE 36.5°C

Se debe evaluar porque esto ha ocurrido considerando primero que todo si la temperatura ambiental es adecuada.

Luego se debe revisar en la historia si hay antecedentes que puedan alterar la termorregulación como el antecedente de asfixia o la ingestión materna de derivados del diazepam o drogas anestésicas.

Siempre que baja la temperatura axilar del rango normal se debe medir la temperatura rectal. Si esta está bajo 37°C significa que se superaron los mecanismos de termorregulación, el niño se enfrió y está mas propenso a presentar hipoglicemia y acidosis. Según el resultado de esta evaluación, se tomarán las medidas que correspondan: corrección de la temperatura ambiental, abrigar al niño, efectuar evaluaciones según clínica: glicemia, gases en sangre, pesquisa de infección. La inestabilidad térmica en el RN sin causa aparente es un signo precoz de infección y de enterocolitis necrotizante.

#### CASO EN QUE LA TEMPERATURA AXILAR ESTA SOBRE 37°C

Se debe evaluar las condiciones ambientales: temperatura, grado de abrigo etc.

Se debe medir la temperatura rectal. Cuando la gradiente axilo/rectal disminuye de 0.5° y especialmente si son iguales o se invierte, es un signo importante de que el alza térmica se debe probablemente a un ambiente demasiado cálido. Es la situación mas frecuente en verano en los RN que se encuentran en puerperio con sus madres. En caso contrario se deberá evaluar las condiciones clínicas generales del niño y de acuerdo a esto descartar en primer lugar, una infección.

En todos los casos de alteración de la temperatura debe efectuarse un seguimiento del RN controlando su temperatura axilar cada media a una hora hasta que ésta se estabilice y evaluando las condiciones clínicas de éste.

# 1.6 FISIOPATOLOGÍA DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RN

El término **Distrés Respiratorio** (DR) es sinónimo de dificultad respiratoria y comprende una serie de entidades patológicas que se manifiestan con clínica predominantemente respiratoria. En conjunto, esta patología constituye la causa más frecuente de morbi-mortalidad neonatal y su gravedad va a estar en relación con la causa etiológica y la repercusión que tenga sobre los gases sanguíneos. Para el diagnóstico suele ser de gran ayuda, con frecuencia definitiva, el estudio radiológico del tórax, en relación con los antecedentes y la exploración clínica. 40

La insuficiencia respiratoria (distrés respiratorio), es uno de los síndromes más frecuentes en neonatología. Aunque en la mayoría de las ocasiones está producida por patología del propio aparato respiratorio, otras veces es secundaria a patología cardiaca, nerviosa, metabólica, muscular, etc. En la última década, los avances terapéuticos (surfactante, nuevas modalidades de ventiloterapia, tratamiento fetal), han producido un descenso importante en la mortalidad, si bien no en la morbilidad, ya que ésta depende, por una parte, del desarrollo pulmonar, que en el recién nacido (sobre todo en el prematuro) es anatómica y funcionalmente incompleto y por otra, de los importantes cambios que deben producirse en el momento del nacimiento para pasar de la respiración placentaria al intercambio gaseoso pulmonar, que se ven influenciados por muchos factores como nacimiento prematuro, asfixia perinatal, cesárea y fármacos sedantes administrados a la madre, entre otros.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> G.D. Coto Cotallo, J. López Sastre, B. Fernández Colomer, N. Garcia López y S.Campuzano Martin: Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos en Pediatría, pp 258-275

TABLA III41

	Distrés respiratorio leve		
Causas sassinatorias	— Taquipnea transitoria del RN		
· Causas respiratorias	— Aspiración meconial		
	Neumotórax/neumomediastino		
	Neumonía perinatal		
	Hipertensión pulmonar persistente		
	— Hemorragia pulmonar		
	— Hernia diafragmática		
<ul> <li>Malformaciones</li> </ul>	— Atresia de esófago		
	<ul> <li>Enfisema lobar congénito</li> </ul>		
	<ul> <li>Malformación quística adenomatoidea</li> </ul>		
<ul> <li>Obstrucción de vía aérea</li> </ul>	— Atresia de coanas		
superior	— S. de .Pierre-Robin		
	— Cardiopatías congénitas		
<ul> <li>Causas cardiovasculares</li> </ul>	— Arritmia cardiaca		
	— Miocardiopatía		
Causas infecciosas	— Sepsis/meningitis neonatal		
Causas metabólicas	— Acidosis metabólica		
	— Hipoglucemia		
	— Hipotermia/hipertermia		
Causas hematológicas	— Anemia		
	— Hiperviscosidad		
	— Asfixia		
Causas neurológicas	Lesión difusa del SNC		
	S. de abstinencia a drogas		

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> G.D. Coto Cotallo, J. López Sastre, B. Fernández Colomer, N. García López y S. Campuzano Martín; <u>Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos en Pediatría</u>, pp 258

Los signos de insuficiencia respiratoria en el recién nacido (RN) van a estar en parte relacionados con la causa desencadenante, e incluyen:

Cambios en la frecuencia y el ritmo respiratorio: En general se observa polipnea (>60 rep/min), en todos los cuadros con compliance pulmonar disminuida, con objeto de poder vencer la resistencia elástica. Por el contrario, en las patologías que cursan con obstrucción de la vía aérea y aumento de la resistencia, la respiración es lenta y profunda. La polipnea seguida de apnea respiratoria, es un signo de mal pronostico, anuncio de una parada respiratoria inminente, bien por fatiga muscular o por hipoxia.

<u>Cianosis</u>: acompañando a la insuficiencia respiratoria es signo de hipoventilación alveolar severa y/o alteraciones en la ventilación-perfusión, que conducen a cortocircuitos de derecha-izquierda intrapulmonares.

Para valorar de una forma objetiva, rápida y por la simple inspección clínica, la intensidad de la insuficiencia respiratoria, se utiliza universalmente el test de Silverman, que puntúa de 0 a 2 los siguientes signos: aleteo nasal, quejido espiratorio, retracción intercostal, retracción subcostal y disociación tóraco-abdominal. La severidad del distrés es directamente proporcional a la puntuación obtenida en el test.

En la Tabla IV se recogen los cuadros de distrés respiratorio que con mayor frecuencia, precisan cuidado intensivo. Dentro de las múltiples causas de insuficiencia respiratoria neonatal desarrollamos a continuación aquellas, que por su frecuencia y/o peculiaridades terapéuticas, consideramos de mayor interés.

TABLA IV42

SIGN	OS RADIOLÓGICOS DE DIESTRÉS RESPIRATORIO					
SDR Grado I	Patrón reticulogranulado del parénquima pulmonar con mayor número de áreas aireadas (zonas obscuras) que de zonas atelectásicas (zonas claras)					
SDR Grado II	Patrón reticulogranulado del parénquima pulmonar con mayor número de áreas atelectásicas (zonas claras) que de zonas aireadas (zonas obscuras)					
SDR Grado III	Igual que el grado II pero con broncogramas aéreos prominentes					
SDR Grado IV	Pérdidad casi completa de los límites cardiacos debida a una atelectasia intensa difusa					

SDR: Sindrome de dificultad respiratoria

Todo neonato con dificultad respiratoria debe ser observado en incubadora o cuna térmica, que permita una vigilancia continua y un acceso rápido y fácil. La monitorización continua de la T<sup>a</sup> con un sistema de servocontrol, permitirá mantener al RN en un ambiente térmico neutro, disminuyendo de esta manera el consumo de oxigeno.

La monitorización de la PO2 transcutánea o, más frecuentemente, de la SatO2 por pulsioximetría y el control de la FiO2, resultan imprescindibles evitar los riesgos tanto de la hipoxia como de la hiperoxia (especialmente en pretérminos); además, en distres severos, sometidos a ventilación mecánica, también útil la monitorización de la PCO2 transcutánea.

Durante los primeros días de vida es importante la canalización de arteria umbilical (localizando el catéter a nivel de aorta torácica, entre T8-T9). Esto permite la toma de muestras, la monitorización de la tensión arterial y la perfusión de fluidos.

\_

<sup>42</sup> Manual MERCK, 10ªed., edición de centenario.

El control de glucemia, calcemia, balance hidroelectrolítico y equilibrio ácido base es también fundamental, para evitar complicaciones que pueden repercutir negativamente sobre la función pulmonar y sobre la evolución del paciente.

TABLA V43

Tipo de DR	Edad < 6 h		Antecedentes	Exploración	Gasometría	Rx. tórax	Comentarios
TTRN	+++	-	Cesárea frecuente	Taquipnea	Hipoxemia leve Derrame en cisuras	Hiperinsuflación En RNAT	Lo mas frecc
SAM	+++	-	Asp. meconial Postmadurez	Meconio en tráquea	Hipoxemia mod./ grave	Patrón en " panal de abeja"	Diagnóstico por Hª clínica
NT/NM	+++	-	Hipoxia Reanimación. Enf. Pulmonar	pruidos cardiacos	Hipoxemia Leve / mod	Diagnóstica	
Neumonía	++	+++	FR infección vertical o nosocomial	Séptica o de DR	Hipoxemia Acidosis mixta	Condensación o similar a otro DR o	Ayudan PCR y hemograma
HPP	+++	+	A veces asfixia moderada	A veces soplo suave	Hipoxemia Refractaria I	Casi siempre norma	DD con CC dificil
Cardiopatía -	+	+++		Soplos cardiomegalia ICC	CO2 N ó  Hipoxemia variable	Puede orientar el diagnóstico	ECG y ECO- C suelen ser diagnósticos

RNAT: recién nacido a término; FR: factores de riesgo; DD: diagnóstico diferencial; CC: cardiopatía congénita;

ICC: insuficiencia cardiaca congestiva; ECG: electrocardiograma; ECO-C: ecocardiograma.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> G.D. Coto Cotallo, J. López Sastre, B. Fernández Colomer, N. García López y S. Campuzano Martín: <u>Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos en Pediatria</u>, pp 261

# PROCESO ATENCIÓN ENFERMERÍA

# CAPÍTULO 2

# APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCIÓN ENFERMERÍA44

# 2.1 VALORACIÓN

# PRESENTACIÓN DEL CASO

El 18 de marzo del 2005 a las 23:30 pm en la clínica 3A, se presenta la Sra. JPG con los siguientes antecedentes: G II, P I con control prenatal e infección de las vías urinarias(IVU) tratado y remitido; no presenta ruptura de membranas. Con contracciones de baja intensidad y sangrado, auque escaso, presente por lo que se decide su paso directo a expulsión, donde se coloca una via periférica. A las 3:00 am, por medio de un parto eutócico nace un producto único vivo de sexo masculino en presentación cefálica, presentando las siguientes características: circular de cordón, líquido amniótico meconial placenta y cordón teñidos de meconio (++++), la placenta se encuentra con calcificaciones.

Al nacer el RN, se comprobó de una forma rápida su estado de salud. Realizando el test de valoración Apgar: tomando en cuenta su frecuencia cardiaca, respiración, tono muscular, respuesta a estímulos y el color de la piel.; y dando una puntuación de 0 a 2 a cada uno de los cinco parámetros que se evaluaron, de modo que la puntuación global del test va de 0 a 10. Por las características presentadas al RN en estudio se le otorga una calificación de Apgar de 7-8.

Se realiza la revisión por parte del pediatra el cual de inmediato le realiza una laringoscopía directa la cual se distingue escaso líquido meconial en tráquea (menos de 1cc). Posteriormente se dan maniobras de reanimación aún mediante presión positiva con bolsa y mascarilla durante 15 segundos y presentando llanto espontáneo y con frecuencia cardiaca de 120 latidos por minuto, esfuerzo

<sup>44</sup> Du Gas, Beverly Witter: Tratado de Enfermeria Práctica , pp. 55-115

respiratorio adecuado y con una valoración Silverman de 2 –2, glicemia 57mg/dl, manteniéndose el oxígeno a libre flujo de forma inicial.

Después de esta primera evaluación y estabilización del RN, se determinó el peso que fué de 3575 grs y se realizó la somatometría y la toma de sus signos vitales que fueron como sigue:

Somatometria

Perimetro Cefálico: 37 cm

Perímetro Toráxico: 35 cm

Perímetro Abdominal: 33 cm

Segmento Inferior: 25 cm

Pie: 9 cm

Signos vitales

Temperatura: 35.7° C

Frecuencia cardiaca: 120 latidos por

minuto

Frecuencia respiratoria: 46 respiraciones

por minuto

En esos primeros mínutos de vida del RN, se le aplicaron unas gotas oculares para prevenir la conjuntivitis por los gérmenes presentes en el canal del parto. También se le puso una inyección intramuscular de vitamina K, ya que el bebé recién nacido suele ser deficitario en esta vitamina, que es necesaria para la correcta coagulación de la sangre.

Asimismo, se aprovecha para comprobar la permeabilidad de las fosas nasales y la eliminación de meconio de la piel del RN. Una vez realizados estos procedimientos y habiendo abrigado al bebé para evitar que se enfrie, se procedió a presentarlo a su madre.

Posteriormente se realizó un análisis de sangre a partir de una gota que se obtiene por una pequeña punción del talón. Analizando esta gota de sangre, se pueden detectar y/o descartar una serie de enfermedades metabólicas que, si son tratadas desde los primeros días de vida, no dejan secuelas o evolucionan de manera más favorable. El tipo de enfermedades que se estudia varia algo de una región a otra, según su frecuencia en la población. Las enfermedades que se

67

estudian más habitualmente son el hipotiroidismo, la fenilcetonuna y la fibrosis

quística del páncreas

En el RN se observaron datos de postmadurez clifford I, tegumentos y remanente

umbilical teñidos de meconio, narinas permeables, cavidad oral sin alteraciones,

reflejo de succión presente; resto de acuerdo a edad y sexo. Por medio de la

valoración de capurro se le da una calificación de +42 SDG.

El paciente mostró datos de dificultad respiratoria leve, la cual no incrementó

durante sus primeros minutos de vida, por lo que se mantiene con oxigenoterapia

continua con campana en el área de expulsión y posteriormente en la de

recuperación y con vigilancia de la glicemia, así mismo presentó hipotermia con

temperatura de 35.7°C, por lo que se decide su manejo con apoyo térmico en

incubadora y su ingreso a cuneros, al área de Depositados. Sin datos de

compromiso intestinal por lo que se prescribe aporte por vía oral con técnica

forzada.

DIAGNÓSTICOS MÉDICOS

RN postérmino PAEG ( peso adecuado a su edad gestacional)

Apnea secundaria

Hipotermia neonatal

Sindrome de dificultad respiratoria

Antecedentes de SFA (sufrimiento fetal agudo)

ANTECEDENTES MATERNOS

Edad: 21 años

G: II P: II C: -A: -

FUM: 28 mayo, 2004

Gpo. Y Rh: O+

APP: niega alergias y toxicomanias

Control prenatal: Si

Parto: Eutócico Fortuito

Liquido Amniótico: Meconio ++++

Anestesia: No

FUM de la Madre: 28 de mayo 2004

FPP: 4 de marzo 2005

Fecha de nacimiento: 18 de marzo 2005

Dias de gestación: 294

Familia nuclear integrada por padre de 25 años, madre de 21 años y hermano del RN de 2 años . buenos hábitos higiénicos y dietéticos; habitan en casa propia con todos los servicios sin zoonosis.

Destino: Alojamiento conjunto (C-119)

# EXPLORACIÓN FÍSICA AL NACIMIENTO

Inspección: se realizó laringoscopia encontrándose escaso liquido amniótico meconial en traquea. Tegumentos y remanente umbilical teñidos de meconio. Narinas y esófago permeables, genitales de acuerdo a edad y sexo, ano permeable. Paciente con datos de postmadurez con sufrimiento fetal por hipoxia prenatal seguramente por condicionantes (placenta cenicente), posterior a evento del nacimiento con apnea secundaria meritoria de PPI. 45

Palpación: fontanela anterior normodensa, cuello cilindrico sin masas palpables, claviculas integras, abdomen blando depresible sin masas palpables, no doloroso. Caderas estables columna vertebral central.

Percusión: abdomen con sonido timpánico.

<sup>45</sup> Mattson, Susan; Smith, Judy: Entermeria Matemo Infantii I, pp. 307

<u>Auscultación</u>: se realizó laringoscopía encontrándose escaso líquido amniótico meconial en traquea. Tegumentos y remanente umbilical teñidos de meconio. Narinas y esófago permeables, ruidos cardiacos rítmicos sin fenómenos agregados, cuerpos pulmonares con murmullo vesicular audible de forma inicial con estertores de despegamiento. Genitales de acuerdo a edad y sexo, ano permeable. Paciente con datos de postmadurez con sufrimiento fetal por hipoxia prenatal seguramente por condicionantes (placenta cenicente), posterior a evento del nacimiento con apnea secundaria meritoria de PPI. <sup>46</sup>

<sup>46</sup> Mattson, Susan; Smith, Judy; Enfermeria Materno Infantil I, pp. 307

#### 2.2 DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA<sup>47</sup>

Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con desequilibrio ventilación perfusión manifestado por respiración superficial periódica y apnea.

Patrón respiratorio ineficaz caracterizado por disnea, aleteo nasal, relacionado con patrón respiratorio efectivo manifestado por respiración superficial periódica y apnea.

Hipotermia relacionado con la poca capacidad del RN para regular su temperatura manifestada por reducción de la temperatura corporal por debajo del límite.

Riesgo elevado de alteración de la integridad cutánea relacionado con humedad.

Riesgo elevado de infección relacionado con cicatriz umbilical teñida de meconio.

Interrupción de la lactancia materna relacionado con la separación de madre e hijo por situación que presenta el RN.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Johnson, Marion, et al. <u>Diagnósticos Enfermeros</u>. Resultados e Intervenciones, pp.35, 36, 37.

Potencial de alteraciones en la nutrición: requerimientos menores a los corporales en relación con la coordinación deficiente entre la succión y deglución del RN.

Potencial de alteraciones en la nutrición relacionado con periodos de apnea al succionar.

Deterioro de la vinculación entre los padres y el RN relacionado con la separación a un medio aislado.

Déficit de los conocimientos de los padres relacionado con su inexperiencia con los cuidados del RN.

#### 2.3 PLANEACIÓN

#### PROBLEMAS REALES

- El paciente mostró deterioro del intercambio gaseoso.
- El RN presentó hipotermia con temperatura de 35.7°C
- Lactancia matema interrumpida
- Muñón umbilical teñido de meconio.

#### PROBLEMAS POTENCIALES

- Riesgo de lesión cutánea
- Riesgo de infección
- Potencial de alteraciones de la nutrición por reflejo de succión y deglución deficientes.
- Potencial de alteraciones de la nutrición por periodos de apnea al momento de la succión.
- Deterioro de la vinculación entre los padres y el RN

#### JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS Y/O NECESIDADES

- Deterioro del intercambio gaseoso.
- 2. Hipotermia.
  - 3. Lactancia Nutrición.
  - Riesgo de infección en muñón umbilical
  - 5. Probable lesión cutánea.

#### OBJETIVOS DE ENFERMERÍA

- Vigilar y mantener la frecuencia respiratoria del RN en un lapso mínimo de 48 hrs.
- Mantener y estabilizar la temperatura del RN
- 3. Evitar lesiones en piel del RN
- 4. Disminuir riesgo de infección en el RN
- Posterior al alta de la incubadora iniciar la lactancia materna
- 6. Mejorar la integración del binomio
- Que los padres conozcan los cuidados del RN.

#### **ACCIONES DE ENFERMERÍA<sup>48</sup>**

#### a) Deterioro del intercambio gaseoso:

- Toma y registro de frecuencia respiratoria cada 2 horas
- Vigilancia de signos de alarma de dificultad respiratoria
- Proporcionar estimulación táctil para verificar reapuesta del estado de alerta
- Vigilar presencia de cianosis distal ungueal y peribucal
- Oxigenoterapia supervisada: para crear un ambiente oxigenado continuo, se colocó un tubo de oxígeno dentro de la incubadora a 2 litros por minuto.
- Cambios y giros de posición frecuentes

#### b) Hipotermia

- Toma y registro de la temperatura corporal cada 2 horas
- Reducir y controlar factores externos que tensen el ambiente del RN
- Usar dispositivos de apoyo térmico como la incubadora
- Mantener al RN cubierto y abrigado

Atkinson, Leslie D., Murray, Mary Ellen. <u>Guía Clínica para la Planeación de los Cuidados</u>, pp. 74, 82-89, 131, 167, 197, 258-263, 278, 282, 320.

#### c) Lactancia -- Nutrición

- Orientación a la madre sobre la técnica correcta de extracción de la leche materna
- Alimentación al RN con la leche materna.
- Valoración de la capacidad gástrica del RN
- Vigilancia del reflejo de succión y deglución del RN
- Estar alerta por posible presencia de periodos de apnea al succionar

#### d) Riesgo de infección en muñón umbilical

- Realizar curación diaria
- Realizar baño diario al RN
- Cambio constante de pañales
- Mantener limpia y seca el área del cordón umbilical
- Aplicación de antisépticos como el merthiolate en el cordón umbilical para agilizar el proceso de momificación

# e) Probable lesión cutánea.

- Evaluar las condiciones de la piel cada cambio de pañal
- Retirar y reemplazar la ropa húmeda del RN
- Mantener la superficie corporal del RN limpia y seca
- Mantener el área genito urinaria hidratada<sup>49</sup>
  - Aplicar en cada cambio de pañal talco para protección de la piel

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Alkinson, Leslie D.; Murray, Mary Ellen: <u>Guia Clinica para la Planeación de los Cuidados</u>, pp. 74, 82-89, 131, 167, 197, 258-263, 278, 282, 320.

#### 2.4 EJECUCIÓN PLAN DE CUIDADOS

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con desequilibrio ventilación perfusión.

Patrón respiratorio ineficaz caracterizado por disnea, aleteo nasal, relacionado con patrón respiratorio efectivo manifestado por respiración superficial periódica y apnea.

#### Objetivo

Vigilar que la frecuencia respiratoria del RN se mantenga dentro de los límites normales en un lapso de 48 horas.

# Resultado esperado

El RN mantendrá su frecuencia respiratoria dentro de los límites normales.

Intervenciones de enfermería	Razonamiento científico	
Toma y registro de frecuencia respiratoria cada 2 horas	1.La frecuencia respiratoria normal de un RN es de 30 a 50 respiraciones por minuto	
	La estimulación táctil provoca en el RN un estado de alerta que evita el estadío de periodos de apnea	
<ol> <li>Vigilancia de signos de alarma de dificultad respiratoria</li> </ol>	3. El esfuerzo respiratorio está dentro de los límites normales después de 30 segundos y sin tiro, aleteo nasal o gruñidos	

 Vigilar presencia de cianosis distal. ungueal y peribuca

 Si la cantidad de hemoglobina reducida en los capilares de la piel es mayor a 5g. Por ciento, la piel adquirirá una coloración azul grisácea (cianosis). La cianosis es más evidente en aquellos sitios en que la piel es delgada y poco pigmentada (alrededor de la boca, en los labios y los lechos ungueales).

En el RN puede haber cianosis en las manos. y en los pies mientras se circulación establece una buena periférica; por lo tanto la cianosis facial y del tronco es más representativa de problemas respiratorios en el RN

5.Cualquier estado que altere intercambio de gases entre los alvéolos y los capilares pude dar como resultado una insuficiencia en el abastecimiento de oxigeno celular, lo cual conlleva a hipoxia ó una disminución de la concentración de oxígeno en la sangre: hipoxemia

posición 6. Por medio de la gravedad se favorece

 Administrar oxígeno según indicación (2 litros x minuto), revisando permeabilidad del tubo concentración del mismo cada 4 horas

Conservar la concentración adecuada de oxígeno entibiado y humedecido

6.Cambios giros de frecuentes para evitar la acumulación de la salida de secreciones secreciones y favorecer el drenaje

# DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Hipotermia, relacionado con la poca capacidad del RN para regular su propia temperatura manifestada por reducción de la temperatura corporal por debajo del limite.

# Objetivo

Mantener y estabilizar la temperatura del RN.

# Resultado esperado

El RN mantendrá su temperatura de 37°C.

Intervenciones de enfermería	Razonamiento científico
Toma y registro de la temperatura corporal	1.La temperatura corporal normal en el RN es de 36.4 a 37.0°C; la cual por inmadurez del Sistema Nervioso Central, el RN no regula de manera apropiada
Reducir y controlar factores externos que tensen el ambiente del RN	2.Si se mantiene el termómetro en su sitio durante 2 ó 3 minutos, las mediciones de la temperatura rectal (37°) serán más altas que en la bucal (36.8°) y la bucal será mayor que la axilar (36.5°)
incubadora, verificando continuamente	3.Los receptores nerviosos para el frío y el calor que se localizan en la piel, también ayudan a regular la temperatura

- 4 Verificar continuamente la temperatura 4 La temperatura externa es el factor del RN hasta que se encuentre más importante para que se eleve o estabilizada
- 5 Mantener al RN cubierto y abrigado
- disminuya la temperatura corporal del RN
- 5.El calor que se desprende de la superficie corporal por irradiación y conducción varía según el grado de aislamiento del cuerpo, la superficie corporal expuesta y la temperatura ambiental.

La irradiación es la transmisión de energía (calor) en forma de ondas a través del espacio.

La conducción es el paso de energía (calor) de una partícula a otra o entre dos o mas objetos puestos en contacto.

#### DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Riesgo elevado de alteración de la integridad cutánea relacionado con humedad.

# Objetivo

Evitar las lesiones inherentes al cuidado de la piel del RN.

# Resultado esperado

La piel del RN se conservará sana y sin lesiones.

Intervenciones de enfermería	Razonamiento científico	
	La piel es el mayor órgano del cuerpo, una piel sana es impermeable a la mayor parte de los microorganismos	
2.Retirar y reemplazar la ropa húmeda del RN	2.La piel y las mucosas pueden lesionarse por exposición a agentes químicos irritantes como el amoniaco de los pañales húmedos de orina que se produce al desintegrarse la urea por las bacterias de la piel o de la ropa	
Mantener la superficie corporal limpia y seca	3.La maceración de la piel es producida por una humedad continua. La piel se reblandece y se arruga, disminuyendo la resistencia a lesiones e infecciones	
4. Vigilar entre cada toma de leche que la ropa del RN no esté mojada o sucia	4. Las glándulas sebáceas se encuentran en la mayor parte de la piel y son muy numerosas alrededor de la nariz, boca, oido externo y ano.	



La acumulación de sebo y productos de degradación sobre la piel pueden producir irritación de la misma.

Una vez que se ha iniciado el reflejo de micción, éste sucederá mas frecuentemente y con mayor intensidad conforme la vejiga se llene más

para protección de la piel

5. Aplicar en cada cambio de pañal talco 5. Una piel sana es impermeable a la mayor parte de los microorganismos

### DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Riesgo elevado de infección relacionado con cicatriz umbilical teñida de meconio.

# Objetivo

Disminuir riesgo de infección fomentando medidas higiénicas.

## Resultado esperado

La momificación del cordón umbilical evolucionará adecuadamente.

El cordón umbilical no mostrará signos de infección.

Intervenciones de enfermeria	Razonamiento científico	
1.Realizar curación diaria	1.Se utiliza material estèril para disminuir el riesgo de infección	
<ol> <li>Realizar baño diano al RN y cambio constante de pañales, revisando cambios en el área del cordón umbilical</li> </ol>	2.La piel es el mayor órgano del cuerpo, una piel sana es impermeable a la mayor parte de los microorganismos	
<ol> <li>Mantener el área del cordón limpia y seca.</li> </ol>	3.Las membranas mucosas sanas e intactas, son impermeables a los microorganismos patógenos	
4. Aplicación de antisépticos como el merthiolate en el cordón umbilical para agilizar el proceso de momificación	Los antisépticos, por su acción evitan o previenen infecciones y tienen acción secante	

# DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Interrupción de la lactancia materna relacionada con la separación de madre e hijo por situación que presenta el RN.

# Objetivo

Posterior a la alta del RN del cunero, iniciar una lactancia materna exitosa.

# Resultado esperado

Integración del binomio.

Razonamiento científico	
1 Las formulas <u>nunca</u> son sustitutos de la leche materna. Todo lo que el niño necesita es aportado por la leche materna	
2 La leche materna es el mejor alimento para el RN y por lo tanto debe de suministrársele el mayor tiempo posible	
3.Las ventajas de la lactancia materna para RN son:	
Favorecer la eliminación de meconio y la implantación de la flora intestinal normal.	
El RN obtiene precozmente hidratación y alimento.  Le da el nutriente necesario y balanceado, es de buena calidad aunque la madre esté desnutrida.	

Contribuye a que el potencial físico e intelectual de los niños se desarrolle al máximo.

Se digiere más rápido y fácil, Ayuda a mejor conformación dentaria y ósea Reduce el índice de desnutrición y obesidad

Previene la avitaminosis

Reduce la incidencia de enfermedades infantiles

Protege de enfermedades crónicas

Hay mejor reacción a las vacunas y
capacidad para luchar contra las
enfermedades con rapidez.

La capacidad de presentar alergias es mucho menor.

Se habla también de que la alimentación a pecho tendría un efecto protector con respecto a : sindrome de muerte súbita del lactante, Diabetes mellitas insulino dependiente, enfermedad de crohn, colitis ulcerosa, linfoma, alergia, etc.

La succión del pezón por el recién nacido determina como respuesta un incremento de la prolactina plasmática. Es importante la acción de la oxitocina para la contracción de fibras musculares que comprimen los alvéolos y desencadena la secreción de leche.

4. Vigilar que el reflejo de succión- 4. La lactopoyesis depende deglución esté presente y sea adecuado

prolactina, del estimulo de succión.

Mientras más succione el niño habrá mayor producción de leche

También es indispensable el adecuado y frecuente vaciamiento de la glándula mamaria, lo que permite que los alvéolos mantengan el proceso secretor en respuesta fisiológica.

El nivel de prolactina se mantiene alto como respuesta a la succión del pezón Después de una amamantada glándula es capaz de producir un 80% de la leche que almacena en 2 hrs., sino amamantan después del parto la prolactina plasmáticaretorna en semanas a los valores de una mujer no embarazada.

En cambio las madres que amamantan en forma exclusiva, mantienen niveles altos de prolactina durante meses, si amamantan parcial mantiene elevados durante las primeras 9 semanas.

5. Orientar a la madre sobre la extracción 5. Utilizar la retroalimentación de parte de la leche materna, enseñando la de la paciente para determinar que tan técnica apropiada

adecuada es su habilidad para manejar la técnica de lactancia

#### DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Potencial de alteraciones en la nutrición: requerimientos menores a los corporales en relación con la coordinación deficiente entre la succión y deglución del RN.

Potencial de alteraciones en la nutrición relacionado con periodos de apnea al succionar.

#### Objetivo

Que el RN aumente sus reflejos de succión y deglución.

#### Resultado esperado

El RN mantendrà una succión continua para su alimentación.

Intervenciones de enfermería	Razonamiento científico	
tiene del RN para su alimentación al	1.El estado nutricional óptimo se logra cuando se suministran y utilizan los nutrientes esenciales para mantener el estado de salud	
El RN puede iniciar y conservar la succión y deglución coordinadas.		

# DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Deterioro de la vinculación entre los padres y el RN relacionado con la separación a un medio aislado.

# Objetivo

Mejorar la interacción del binomio.

# Resultado esperado

La integración del binomio será positiva.

Intervenciones de enfermería	Razonamiento científico
con el RN en las horas de visita y	1.La separación prolongada del niño lejos de sus padres produce diferentes efectos en cada niño de acuerdo con su edad y las relaciones que tiene con sus
Proporcionar enseñanza para la salud a ambos padres.	padres.
Ayudar a la familia a identificar fuentes de apoyo o asistencia dentro de la propia comunidad.	
2. Establecer una relación terapeutica de apoyo con los padres.	2.El RN no tiene sensación de "uno mismo". El sentido de uno mismo se
	desarrolla lentamente después de los cinco o seis años de edad, y el crecimiento mas rápido tiene lugar
Dar confianza a la madre trabajadora sobre la continuidad de la lactancia materna	después de la adquisición del lenguaje.  3.Las ventajas de la lactancia materna para la madre son:

Después del parto se estimula la contracción del útero.

Reduce pérdida post-parto por contracción uterina

Disminuye probabilidades de hemorragia post-parto.

Tiene poder anticonceptivo.

Produce un retraso en el comienzo de la ovulación con el consiguiente intervalo entre híjos.

Disminuye el riesgo de cáncer mama y de ovario.

Produce mejor remineralización postparto con reducción de las fracturas de caderas en la menopausia.

Ayuda a la madre a recobrar su peso ràpidamente, ya que para producir la leche se consumen grasas.

Permite ahorrar tiempo a la mamá porque no tiene que esterilizar biberones, ni preparar o entibiar la leche.

Ahorrar dinero.

Favorece la formación de un vinculo sólido madre-hijo.

#### DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de los conocimientos de los padres en relación con su inexperiencia sobre los cuidados del RN..

#### Objetivo

Que los padres conozcan y lleven a cabo los cuidados para un óptimo desarrollo del RN.

#### Resultado esperado

El RN recibirá de sus padres los cuidados que le permitan un óptimo desarrollo. Los padres expresarán confianza en su decisión respecto a los cuidados domiciliarios del RN.

Intervenciones de enfermeria	Razonamiento científico	
de seguridad infantil: prevenir el ahogamiento mediante la colocación del RN en posición lateral, primeros auxilios	1.Una actitud de duda puede ser indicación de una ansiedad subyacente.     El individuo puede desarrollar patrones flexibles de pensamiento, facilitándosele el adaptarse a nuevas ideas y cambiar sus conceptos cuando existen	
tīna, etc.	condiciones que justifican el cambio.	

#### 2.5 EVALUACION

Durante el periodo de implementación del Plan de Cuidados, y con las intervenciones de enfermería realizadas, se observó una visible mejoría del RN. En este periodo, el RN evoluciona de la siguiente forma:

- Mantiene la frecuencia respiratoria dentro de los límites normales (40 a 60 respiraciones por minuto) sin datos visibles de dificultad.
- La temperatura se estabiliza hasta los parámetros normales (37.0°C), conservándola durante mas de 48 horas sin necesidad de apoyo térmico (incubadora).
- El RN no presenta esfuerzo respiratorio observable a la alimentación.
  - · La piel del RN se mantiene sin datos de lesión o eritema.
  - La momificación del cordón umbilical evoluciona normalmente y sin presencia de datos de infección.
  - Al término del periodo de rotación por el servicio, el RN inicia lactancia materna.
  - La integración afectiva del vinculo materno es lograda con éxito por parte del binomio.
- El RN es dado de alta de la incubadora a una cuna abierta para su posterior vigilancia y alta del servicio a su domicilio.

#### PLAN DE ALTA

Es un instrumento para medir y vigilar el seguimiento del tratamiento de nuestro paciente cuando ya fue dado de alta y por lo tanto ya no es atendido en el hospital sino en su domicilio observando su manejo y evolución.

#### OBJETIVO

Los padres del RN observarán y seguirán las indicaciones, el manejo y precauciones prescritos por los profesionales de salud para el autocuidado del binomio.

#### RECOMENDACIONES PARA LA MADRE<sup>50</sup>

Interacción madre-hijo: El vínculo es muy importante hay que fomentarlo Ofrecer asesoramiento y apoyo.

#### Nutrición

Consumir alimentos con fibra: integrales, fruta cruda y vegetales
Tomar de 8 a 10 vasos de agua al dia, evitar el alcohol.
Consuma comidas pequeñas y frecuentes
La levadura aumenta la secreción de leche.
El aporte de leche y líquidos se hará en función de cada mujer.
Lo ideal son caldos, agua, leche (lo que hace es engordar), zumos.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Lowdermilk, Perry Bobak: <u>Enfermeria Malerno-Infantil Vol. 1y 2</u> pp. 483, 503, 602, 603, 631, 741, 774, 850, 888, 1209, 1012.

#### Lactancia

Ventajas de lactancia para la madre:

Físicas: Se descarga oxitocina, con lo cual hay involución uterina.

Es un factor efectivo contra el cáncer de mama.

Psicoafectivas: Hay satisfacción y plenitud.

Se ha de explicar que el momento de la lactancia es un momento de intimidad y de afecto, que es una manera de comunicación y conexión entre madre e hijo, por este motivo será importante que la madre cuando le de de mamar o el biberón esté exclusivamente centrada en eso y no hablando con los demás.

Realizar masaje de pecho para estimular que la leche salga completamente.

#### Higiene

Baño diario y lavado de manos cada vez que vaya a amamantar

Cuidado de las mamas - Cuidados higiénicos. - No recomendar soluciones astringentes. - Sujetar y no comprimir la mama, aseo cada vez que amamante (antes y después).

Cuidados genitales: cambio de compresa frecuente cada vez que evacue lavar si lleva episiotomía que lo haga del pubis al ano dejando el área limpia y seca para evitar infecciones.

#### Sexualidad

Se pueden iniciar con seguridad las relaciones sexuales hacia la tercera o cuarta semana después del parto, si el sangrado se ha detenido y la episiotomía está bien cicatrizada; aunque la vagina no lubricará bien durante los primeros 6 meses por la supresión de los esteroides por lo cual se puede utilizar un gel soluble en agua o jalea anticonceptiva

Si ha de mantener relaciones antes de acabar la cuarentena ha de utilizar preservativo para evitar un embarazo y evitar infecciones.

#### Descanso

Recuperación física (se le aconseja hacer movilízación precoz y que vuelva a su actividad anterior)

Practique ejercicios suaves, use la relajación para evitar estrés y haga que sus allegados ayuden con el cuidado de la casa y los niños.

#### Depresión

En caso de depresión posparto, recordar que es normal, sugerir descansar mucho aprovechando las siestas del bebé, usar técnicas de relajación, hablar con su pareja y buscar ayuda comunitaria en grupos de apoyo

# RECOMENDACIONES A LOS PADRES PARA EL CUIDADO DEL RN51

#### Integración familiar

Interacción madre-hijo: El vínculo es muy importante hay que fomentarlo.

Integración familiar del niño: Intentar no cambiar demasiado las costumbres previas sobre todo si hay más niños. Hay que adaptar al niño a la dinámica familiar.

#### Nutrición

Favorecer inicio adecuado de la lactancia (una experiencia negativa puede modificar la conducta sobre la lactancia)

Las ventajas de la lactancia materna para el lactante:

Nutricionales. Ninguna leche sustituye a la materna.

En cuanto a nutrientes el calostro es el que tiene mas proteínas, vitaminas e hidratos de carbono los lípidos pasan a ingerirse al final de la toma, esto es importante ya que si limitamos la duración de la mamada lo que hacemos es limitar el aporte de lípidos.

Inmunológicas: El calostro, la leche de transición y la leche madura tienen defensas.

Psicoafectivas: Ya que el RN mantiene contacto a través de su piel con la madre es una manera de comunicarse; hay satisfacción y plenitud.

Se recomienda que durante el primer mes la alimentación se realice por la autodemanda del recién nacido, es decir, se le dará de mamar cuando llore, normalmente cada 2 o como máximo 3 horas.

Las ventajas de la autodemanda son que la temperatura de la leche es siempre la adecuada, que es rica en vitaminas, que el aparato digestivo del niño esta preparado para recibirla.

<sup>51</sup> Lowdermilk, Perry Bobak: Enfermeria Matemo-Infantil Vol. 1y 2., pp. 285, 602, 603, 631, 634, 650.

Este tipo de lactancia es la que tiene mas éxito, no se han de poner limitaciones ni de horario, ni frecuencia y el RN se irá habituando a un horario.

Al mes, mes y medio se deben regular las tomas cada tres, cuatro horas. (aproximadamente de 6-7 tomas diarias).

Es importante no dar al niño agua previamente a la toma porque el estimulo más importante de la lactancia es precisamente el vacío de las mamas , que no conseguiremos si el recién nacido ya no tiene ganas de mamar.

Cuando se amamanta a un niño no se debe dar más de 10 minutos y se deben ir alternando los dos pechos, además debemos empezar siempre por el último pecho de la ultima toma.

La frecuencia en las tomas Los primeros días es variable, al menos 5 tomas ya que si no pueden realizar una hipoglicemia.

No limitar el tiempo. - Respetar el ritmo de succión.

Alimentación: Horarios, posición, la idónea después de las comidas es decúbito lateral derecho para ir a favor de la gravedad o decúbito prono la hora posterior a las comidas después lo volvemos a poner en decúbito supino.

#### Higiene

La madre será quién vigile el ombligo y realice las curas.

Baño diario teniendo en cuenta : orificios nasales, cordón umbilical y secado de pies, manos, dedos, ingles cuello, la temperatura ambiente del area del baño debe ser de 24°C

Cambio de pañal por la madre o encargado (a) las veces que sea necesario.

Vigilar entre cada mamada que el RN esté limpio y seco antes y después.

Mantener al RN limpio y seco ya que por su poca grasa pierde calor fácilmente por 4 mecanismos: evaporación, conducción, irradiación y convección.

Vigilar que el RN esté siempre bien tapado.

Mantenerlo a 36,5C. Hay que controlar la temperatura de la habitación que debe estar caldeada a 18-20°C.

#### Descanso

El recién nacido debe dormir el máximo de horas posible Proporcionar masaje infantil para calmar al bebé y reducir el estrés, profundizando el vínculo afectivo con los padres.

#### Paseos

Los paseos se iniciarán cuando la madre esté dispuesta.

# Control pediátrico<sup>52</sup>

Control médico y screening metabólico

Vigilancia continua del RN para una valoración precoz de los signos de alarma : e caso de presentarse alguno de estos problemas de salud, acudir de inmediato con su profesional de salud para detectar precozmente cualquier anomalía.

Síndrome de insuficiencia respiratoria como: disnea, taquipnea, cianosis ó palidez; hemorragia, ictericia, fiebre, hipotermia, heces duras, vómitos biliosos, distensión abdominal, ausencia de meconio, ausencia de orina en 24h., alteración del SNC como llanto excesivo e hiperactividad anormal, movimientos espasmódicos y convulsiones, hipotonía e inmovilidad, llanto débil y quejumbroso.

<sup>52</sup> http://www.geocities.com/pacubill3/guias\_perinatales\_cedip.html

#### CONCLUSIONES

La postmadurez neonatal es una condición frecuente del embarazo a termino la cuál es muy importante identificar ya que las consecuencias para el binomio y en especial para el neonato son graves y requieren una toma de decisiones inmediatas y de consecuencias criticas principalmente para el neonato. La correcta implementación del plan enfermero es critica para la sobre vivencia del recién nacido así como para minimizar las consecuencias patológicas futuras.

Por otro lado, si se habla de los objetivos específicos del presente plan de cuidados, se puede afirmar que se cumplieron en su totalidad; aunque al ser tan corto el tiempo de intervención, no se tiene un seguimiento longitudinal del caso que permita conocer si el RN presentará, a corto, mediano y largo plazo, dificultades derivadas de las patologías presentadas; lo cual sería interesante revisar a las siguientes generaciones de Licenciadas en Enfermería como una visión panorámica de un caso de estas características.

Las condiciones del paciente al ser dado de alta, eran la de un RN normal, auque por los padecimientos tratados durante su estancia hospitalaria, se recomendó a los padres una vigilancia estrecha y un seguimiento pediátrico continuo y calendarizado para prever futuras sorpresas.

#### SUGERENCIAS

Para la etapa de valoración se sugiere realizar durante el tiempo del cuidado al paciente, la realización de una serie de planes de actividades diarios que a la larga constituyen una forma directa de datos reales, continuos y renovados para proporcionar una atención de calidad permanente al paciente y así acostumbrarnos a integrar en la vida diaria una forma de actualización de datos para el posterior desarrollo de nuestro Proceso Atención de Enfermeria.

También para la implementación del plan de cuidados es preferente escribir y actualizar los datos en cuanto a las intervenciones y los resultados, apegándose al método científico y acostumbrarse a llevar un anecdotario para la validación y simplificación de nuestro trabajo como cuidadoras de salud.

Es importante agregar que evaluando a diario ó en el momento de aplicación de una acción, y con la ayuda del paciente se simplificaría nuestro roll en cuanto a acciones jerarquizadas a juício del paciente para dar un trato digno.

#### GLOSARIO

Amniocentesis: Perforación con una aguja del saco amniótico para la obtención de liquido amniótico.

Amnionitis: Infección del amnios

Amnios: Capa celular que rodea al embrión-feto y que forma las membranas ovulares.

Amnioscopia: Visualización del liquido amniótico introduciendo un cilindro por la vagina que se acopla al polo inferior de las membranas.

Amniotomia: Rotura artificial de las membranas,

Apgar : Indice o esquema de puntos para el diagnóstico del estado del recién nacido.

Aspiración: Inhalación de líquidos o sustancias sólidas con penetración de éstas en las vías respiratorias.

Bajo peso al nacer: Recién nacido con peso inferior a 2 500 gramos.

Distocia: Anormalidad en el mecanismo del parto que interfiere con la evolución fisiológica del mismo.

Dispareunia: Presencia de dolor durante el coito.

Edad del embarazo: Duración aproximada que tiene el proceso gravidico, desde su inicio hasta un momento determinado. La estimación se hace preferentemente en semanas.

Edad gestacional: Duración del embarazo calculada desde el primer dia de la última menstruación normal, hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas.

Embarazo de pretérmino: Embarazo que se encuentra entre 28 y 36 semanas.

Embarazo de término: Edad de gestación entre las 37 y 41 semanas

Embarazo de postérmino o posmaduro: Es el que dura más de 42 semanas. Embarazo de alto riesgo: Es aquel en que se tiene certeza o probabilidad grave de sufrir daño, lesión o muerte materna, fetal o neonatal como consecuencia del suceso reproductivo.

Esperanza de vida al nacer. Es la estimación del número de años que un recién nacido puede vivir, si las tasas específicas de mortalidad por edad permanecen constantes.

Feto. Producto de la concepción, desde la decimotercera semana de embarazo y durante el tiempo que permanece en el interior del seno matemo.

Mortalidad perinatal. Indica el número de muertes prenatales y neonatales. Se expresa por el número de muertes por mil nacidos vivos.

Muerte intraparto. La que ocurre durante el trabajo de parto.

Muerte neonatal. Muerte del producto desde el momento del nacimiento, hasta que cumple 28 días.

Muerte prenatal. Muerte del producto in útero, desde que el embarazo es mayor de 20 semanas, hasta antes del nacimiento. Oligohidramnios. Cantidad disminuida del liquido amniótico.

Parto. Proceso mediante el cual el producto de la concepción ya viable y sus anexos son expulsados del organismo materno a través de las vias genitales Parto de producto de término. Expulsión de un feto de 37 a 41 semanas de edad intrauterina y que pesa más de 2 500 gramos.

Parto de producto prematuro. Expulsión del feto que ha cumplido 28 semanas y antes de que

cumpla 37. El peso del producto es de 1 000 a menos de 2 500 gramos.

Parto de producto inmaduro. Expulsión del feto después de la semana 20 y antes que cumpla 28. El producto pesa de 500 a menos de 1 000 gramos.

Periodo prenatal. Se extiende desde el momento de la concepción hasta el nacimiento.

Polihidramnios. Cantidad excesiva de líquido amniótico (convencionalmente un monto mayor a 1 500 mililitros).

Producto macrosómico. Que pesa al nacer más de 4 kg.

Producto posmaduro. Es el recién nacido de un embarazo de más de 42 semanas de duración, sin importar el peso del mismo.

Recién nacido. Producto de la concepción proveniente de un embarazo mayor de 20 semanas, desde que ha terminado su separación del organismo materno, hasta que cumple 28 días de nacido. El término se emplea tanto para los productos que nacen vivos como para los mortinatos. Sufrimiento fetal. Estado critico del feto debido a una alteración en el intercambio metabólico entre éste y la madre, que le produce modificaciones bioquímicas, hemodinámicas y endocrinas, manifestadas por hipoxia, desequilibrio ácido-base y alteraciones en la frecuencia cardíaca.

#### BIBLIOGRAFIA

Ahued, Ahued Roberto, et al.2003: <u>Ginecología γ Obstetricia Aplicadas</u>. Ed. Manual Moderno, 2ª. Edición México.

Alfaro, Rosalinda, 1995; Aplicación del Proceso de Enfermería. Ed. Mosby / Doyma libros, 2ª. Edición España.

Alfaro-LeFevre, Rosalinda, 2003: <u>Aplicación del Proceso Enfermero</u>. Ed. Masson, 5ª. Edición España.

Atkinson, Leslie D.; Murray, Mary Ellen, 1997: <u>Guía Clínica para la Planeación de los Cuidados.</u> Mc Graw Hill Interamericana, 1ª. Edición México.

Du Gas, Beverly Witter, 2003: <u>Tratado de Enfermería Práctica.</u> Ed. Mc Graw Hill Interamericana, 4ª. Edición Revisada, México.

García, Romero Jaime S., 1991; <u>Taller de Introducción a la Metodología de investigación Médica Interdisciplinaria</u>. Universidad Nacional Autónoma de México, 1ª Edic. 1991, México.

Gordon, Marjory, 2000: <u>Diagnóstico Enfermero Proceso y Aplicación</u>, Ed. Mosby, España.

Griffin, Perry Anne, Potter, Patricia A., 1998: Técnicas y Procedimientos Básicos. Ed. Harcourt Brace, 4ª Edición, España.

Gutiérrez, de Reales Edilma; Jiménez, de Esquenazi Teresa, 1997: El Proceso de Enfermería. Ed. Orion Editores LTDA, 1ª Edición, Colombia.

Johnson, Marion, et al, 2003: <u>Diagnósticos Enfermeros, Resultados e</u> <u>Intervenciones</u>. Ed. Elsevier, Ediciones Harcourt Mosby, 1ª Edición, España.

Lowdermilk, Perry Bobak, 2002: Enfermeria Materno-Infantil Vol.1 y 2. Ed. Harcourt / Océano, 6a edición España.

Manual MERCK, 10ªed., edición de centenario.

Mattson, Susan; Smith, Judy, 2001: Enfermeria Materno Infantil. Mc Graw Hill 1ª. Edición México.

Mondragón, Castro Héctor, 2003: <u>Gineco-Obstetricia elemental</u>. Ed. Trillas, 4ª. Edición México.

Niswander, Kenneth R., 1988: <u>Manual de Obstetricia, Diagnóstico y Tratamiento.</u>
Ed. Salvat, 3<sup>a</sup>. Edición España.

Nordmark, Madelyn T.; Rohweder, Anne W., 2003: <u>Bases Científicas de la Enfermería</u>. Ed. Manual Moderno, 16ª. Reimpresión 2ª. Edición México.

Ramírez, Alonso Félix, 2002: Obstetricia para la Enfermera Profesional. Ed. Manual Moderno, México.

Sparks, Ralph Sheila, et al. 2003: <u>NANDA Diagnósticos Enfermeros Definiciones y</u>
<u>Clasificación 2003-2004</u>. Ed. Elsevier, España.

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RNProblResp.html http://www.geocities.com/pacubill3/guias\_perinatales\_cedip.html http://www.saludinfantil.com/hipoxianeo.htm

# ANEXOS

#### ANEXOS

#### EDUCACIÓN PARA LA SALUD

#### CARACTERISTICAS DE LA LECHE MATERNA<sup>53</sup>

<u>Calostro</u>: Primera leche segregada. Puede aparecer en el embarazo. Se segrega durante 2-3 días después del

parto. Es un líquido amarillento, que tiene una apariencia cremosa, rica en proteínas, vitaminas y minerales.

Tiene importantes propiedades inmunologicas, tiene Iglobulinas y además es laxante. Es importante para el RN ya que le confiere defensas. Permitirá que evacue el meconio.

Leche de transición: Es una leche que dura de 10-15 días, varia de una mujer a otra y tiene un aspecto de leche aguada, esto es importante ya que piensan que no alimenta y no es buena. Luego se irá espesando y pasa a ser leche madura.

Leche madura: es de color mas blanco y es mas consistente, y su cantidad varia en función de las necesidades del RN y tiempo de vida.

Ninguna leche sustituye a la materna.

En cuanto a nutrientes el calostro es el que tiene mas proteínas, vitaminas e hidratos de carbono los lípidos pasan a ingerirse al final de la toma, esto es importante ya que si limitamos la duración de la mamada lo que hacemos es limitar el aporte de lípidos.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Nordmark, Madelyn T.; Rohweder, Anne W.: <u>Bases cientifica de la enfermeria</u>, pp. 86, 128, 291, 353, 367, 508, 577, 585, 603.

#### PÉRDIDA DE TEMPERATURA CORPORAL54

Con mucha facilidad, los recién nacidos pierden calor, ya que son inmaduros y no saben retenerlo en su organismo. El niño fabrica calor mediante el metabolismo de la grasa perdida, situada en la región superior torácica, cuello y axilas. Las perdidas de calor se deben sobre todo a la gran superficie corporal y al poco peso que tienen, poseen poca grasa. Pierden calor por 4 mecanismos:

<u>Evaporación</u>: Los niños al nacer pierden calor ya que nacen mojados. Para evitar esta pérdida de calor, el recién nacido es secado y tapado inmediatamente después de su nacimiento.

Irradiación: Por este mecanismo, las zonas de más calor se desplazan a las zonas donde hay menos, con el fin de equilibrar las dos temperaturas. Por esta razón nunca colocaremos a un recién nacido cerca de una ventana, cuando la temperatura exterior sea inferior a la interior, ya que el calor que desprende el recién nacido se dirigirá hacia la ventana, disminuyendo la temperatura corporal del bebe.

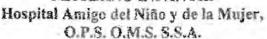
<u>Conducción:</u> No se debe colocar a un recién nacido sobre una superficie fría ya que por conducción, su calor corporal pasa a la superficie fría y viceversa.

<u>Convección</u>: El recién nacido pierde calor debido a que la temperatura ambiente, que rodea al bebe es inferior a la de su cuerpo. Siempre debemos proteger al bebe y taparlo.

<sup>54</sup> http://www.iqb.es/patologia/hipotermia.htm



# CENTRO DE INVESTIGACION MATERNO INFANTIL



# EVALUACION DEL RECIEN NACIDO APGAR.

VALORACION	0	1	2
A ctitud	Flácido	Miembros flexionados sin resistencia	Miembros flexionados con resistencia
P iel	Palidez, cianosis generalizada	Cianosis periférica	Rosado
GESTICULACION	Ausonte	Muccas, tos, esternado debil	Muccas, tos. esternudo fuerte
A CTIVIDAD CARDIACA	Ausente	Menor de 100 latidos por minuto	100 ó más latidos pot minuto
RESPIRACION	Ausente	Irregular o superficial	Normal o llanto fuerte

DECISION AL 5° MINUTO

CALIFICACION	CLASIFICACION	CUIDADOS	RIESGO
1 - 3	Muy deprimido	Terapia intensiva*	A
4-6	Depresión moderada	Vigilancia estrecha*	
7 - 10	Vigoroso	Con la madre	

<sup>\*</sup> PREPARAR PARA REFERENCIA

Monificado: Dr. Carlos Vzegas C



# CENTRO DE INVESTIGACION MATERNO INFANTIL Hospital Amigo del Niño y de la Mujer, O.P.S. O.M.S. S.S.A.



# EVALUACION DEL RECIEN NACIDO "SILVERMAN"

MOVEMENTO TORACO	TIRO INTERCOSTAL	RETRACCION REPOIDEA	ALETTO NASAL	QUEJIDO ESPONTANEO
RITHICOS Y REGULARES	<b>E</b>	0		
TORAX BIMOVIL ABDOMEN	Discagro	DISCRETA CONTROL OF THE PROPERTY OF THE PROPER	OISCRETO (C.S.)	LEVE E INCONSTANTE
TORAN Y ABDOMEN EN "SUBB Y BAJA"	ACENTUADO Y CONSTANTE	MELY MARCADA  Sea A	MUY ACENTUADO	CONSTANTE Y ACENTUADO

CALIFICACION		CCIDADG	WEER-GO
Decient	Aumar	Torsper manure Saminkairon y refugerous	- 82
3 104	107	Yighlands ostroika Cirillados strenicados	-
in more	6	Con is main	AUDICI DE

SISTEMA DE EVALUACION DE RIESGO PERINATAL

CVGJarn



# MATERNO INFANTIL Hospital Amigo del Niño y de la Mujer, O.P.S. O.M.S. S.S.A.



# EVALUACION DEL RECIEN NACIDO "CAPURRO"

*	PORMA OPL PEZOS	Peron oproisi visible No.st visible news	Parisi later deficido Arsela 0.17 cm	Arrold blen defineds. No sobreshieste 5.71 ods	Areold sobreadinese. it 75 cm	
D MA	FEXTURA DE LA CIET.	Mus first Cedusers	Fine Process	Lenny moderadorente grucia Constante co- laper d	Grunsa, rigoda, duross poperficiales, Descarracion properficial	Crisically apergaminada
F 0	PORMA DE LA OREJA	Flora y an Livers	tiveta treguniarida pet berde	Programmento recompileto scess-mintal anteriori	Engresida e ipiani ida tradizione.	
7/M dias	1	the purpoints	Inhanse Alies	Dignesia 0.5-1 cm	Ivinato I se	The state of the s
	PLANTARES	Automes	Projective series  were as execut  zentricy	Sumos rouns definide e en model pet Suesco 1/1 desenve	Sur on subser- noted interview	Section production and artifacts of the
	SEENO "DE LA BIFANDA"				A.	
- C	SIGNEL "CARLEZA EN GUTA"			e jo		Mark State Special and the State Special and

Ver norma de la Secretaria de Salud para un aplicación. Diario Oficial 23 de octubre de 1993, Utilizar el resultado para calificación de VARGAS.

SISTEMA DE EVALUACION DE RIESGO PERINATAL



# CENTRO DE INVESTIGACION MATERNO INFANTIL Hospital Amigo del Niño y de la Mujer, O.P.S. O.M.S. S.S.A.



# EVALUACION DEL RECIEN NACIDO "VARGAS"

Clave	Peso (gramos)	Clave	Capurro (semanas)
1 2	3 4000 ó más 3 2249 y menos	a 5	3 42 y más 3 35:6 y menos
3	2 3750 - 3999 2 2250 - 2499	C	2 41 - 41:6 2 36 - 36:6
.5	1 2500 - 3749	¢	[] 37 - 40;6

Tachar un cuadro de cada columna, sumar su valor y anotarlo.

Anotar enseguida la clave numérica y la letra correspondiente entre parentesis

Calificación	Cuidados	Riesgo	
5-6	Cuidado Intensivo	vo A	
3 - 4	Cuidado Intermedio		
2	Con la madre		

CVG/arb

SISTEMA DE EVALUACION DE RIESGO PERINATAL