



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA DEL NEONATO
SEDE: INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA**

ESTUDIO DE CASO:

**RECIÉN NACIDO PRETÉRMINO 30 SDG CON DÉFICIT EN LOS
REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCUIDADO**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA DEL NEONATO**

PRESENTA:

LIC. ENF. PAULA ANA CECILIA ALVAREZ MARÍN

ASESORA:

E.E.I. LAURA ALVAREZ GALLARDO

CIUDAD DE MÉXICO, 2015





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

DEDICATORIA.....	3
I. INTRODUCCIÓN	4
II. OBJETIVOS	6
III. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	7
IV. FUNDAMENTACIÓN TEORICA DEL CASO	9
4.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIOS RELACIONADOS.....	9
4.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA.....	18
4.3 PARADIGMAS DE ENFERMERÍA.....	19
4.4 ESCUELAS DEL PENSAMIENTO ENFERMERO	21
4.5 TEORIA DEL AUTOCUIDADO	24
4.6 PROCESO ENFERMERO	30
Valoración	31
Diagnóstico	38
Planeación.....	44
Ejecución.....	49
Evaluación	52
4.7 RELACIÓN DEL PROCESO ENFERMERO Y LA TEORÍA	56
4.8 DAÑOS A LA SALUD	58
PREMATURIDAD.....	58
HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR.....	69
V. SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERICA DEL CASO	75
5.1 FICHA DE IDENTIFICACIÓN	75
5.2 MOTIVO DE CONSULTA	75
5.3 FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS	76
5.4 REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DE DESARROLLO.....	77
5.5 REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD	78

VI.	APLICACIÓN DEL METODO ENFERMERO	79
6.1	VALORACIÓN	79
6.1.1	EXPLORACIÓN FISICA.....	80
6.1.2	VALORACIÓN POR REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES.....	82
6.1.3	JERARQUIZACIÓN DE REQUISITOS UNIVERSALES ALTERADOS	85
6.2	DIAGNÓSTICOS	86
6.3	PLANEACIÓN DEL CUIDADO	88
6.4	SEGUIMIENTO	100
VII.	PLAN DE ALTA	100
VIII.	CONCLUSIONES	101
IX.	SUGERENCIAS	102
X.	REFERENCIAS.....	103
XI.	ANEXOS	106

DEDICATORIA

Porque los triunfos son compartidos...

...PARA TI.

A un gran ángel que apenas aterrizo en la tierra;

decidió emprender el vuelo y regresar a casa...

Jassiel

I. INTRODUCCIÓN

La hemorragia intraventricular (HIV) es una complicación en el recién nacido prematuro y se origina en la matriz germinal subependimaria. Esta zona está irrigada por una red de vasos poco diferenciados, sin membrana basal, frágil y vulnerable a la inestabilidad hemodinámica del flujo sanguíneo cerebral y a variaciones de la presión arterial.¹

El parto prematuro es el mayor desafío clínico actual de la Medicina Perinatal. La mayor parte de las muertes neonatales ocurren en recién nacidos prematuros, y la prematuridad es un factor de alto riesgo de deficiencia y discapacidad, con sus repercusiones familiares y sociales.²

El presente estudio de caso se encuentra enfocado a un paciente prematuro de 30 SDG de la unidad de cuidados intensivos neonatales, actualmente con diversas patologías, como síndrome de distres respiratorio y hemorragia intraventricular. Las cuales son comunes en este tipo de pacientes, ya que su condición de prematuro lo hace más vulnerable.

Se seleccionó al paciente en el área de Cuidados Intensivos después de haber platicado algunas veces con los papás durante la hora de visita, firmaron el consentimiento informado previa explicación de la actividad y de resolver dudas sobre la misma. Se procuraron las mejores condiciones tanto del paciente como del ambiente para la valoración y exploración física del neonato, así como para el interrogatorio con la madre del paciente. Se revisó el expediente para recabar el resto de la información.

Se trabajó en la elaboración de diagnósticos de enfermería con el formato PES y de acuerdo a los requisitos universales de la teoría de Dorothea E. Orem, para con esto poder elaborar los planes de cuidado, y posterior a su aplicación se realizó el control de caso corroborando con esto el cumplimiento de los objetivos planteados para cada requisito universal alterado.

JUSTIFICACIÓN

Enfermería tiene el desafío de generar sus propios conocimientos a través de la investigación y construir su realidad desde su propia perspectiva, es decir, su práctica y objeto disciplinar, que es el cuidado.

La hemorragia intraventricular (HIV) es una complicación en el recién nacido prematuro y su incidencia aumenta inversamente en relación a la edad gestacional y peso al nacer, convirtiéndola en la principal complicación.¹

Existe un aumento de la tasa de prematuridad en los países desarrollados, que refleja no sólo el aumento de la tasa de incidencia, sino también los cambios en la práctica asistencial a estos neonatos, con avances de los cuidados obstétricos y neonatales, que permite la supervivencia de neonatos cada vez más inmaduros.²

Siendo cada vez más frecuente el nacimiento de niños prematuros es de suma importancia el tener la infraestructura y los recursos necesarios, tanto económicos como humanos, para poder atender esta nueva necesidad que se ha convertido en un fenómeno social.

Las medidas de cuidado y tratamiento en los recién nacidos prematuros y con HIV han cambiado con el tiempo, por ello es de suma importancia que nos actualicemos en el tratamiento, cuidados y rehabilitación, en especial para prevenir o minimizar las posibles secuelas que pueden existir en estos pacientes, por ello se realiza este estudio de caso.

II. OBJETIVOS

GENERAL

Realizar un estudio de caso enfocado en un neonato de 30 semanas de gestación detectando déficit en los requisitos de autocuidado universal, basado en el Teoría de Autocuidado de Dorothea E. Orem, para proporcionar cuidados especializados de enfermería.

ESPECIFICOS

- Valorar al neonato aplicando el instrumento de valoración neonatal, basado en la teoría de Dorothea Orem en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología, SEDENA.
- Establecer y desarrollar Diagnósticos de enfermería en formato PES, mediante la priorización, de acuerdo a los requisitos de autocuidado universales.
- Elaborar e implementar planes de cuidado con un enfoque integral para la atención de un prematuro de 30 SDG.
- Evaluar el logro de objetivos conforme a las intervenciones y/o acciones realizadas para con el paciente.

III. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para este Estudio de caso se seleccionó al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología, SEDENA. Se solicitó la autorización de los padres y se firmó el consentimiento informado.

Se realizó la valoración del paciente basándome en la Guía de Valoración de Enfermería del Neonato, así como la exploración física, previa preparación del material e insumos necesarios, se buscó que el ambiente fuera favorable para el paciente, de la misma forma se procuró que el momento de la evaluación fuera el adecuado de acuerdo con el estado de salud del neonato. La obtención de datos se realizó por medio de una entrevista realizada a los padres del paciente y con la revisión del expediente clínico.

Posteriormente se fundamenta el caso clínico, mediante la revisión bibliográfica del método enfermero, la teoría del autocuidado, así como la fisiopatología de la hemorragia Intraventricular y prematuridad, además de las implicaciones éticas y médico legales.

Se elaboran diagnósticos de enfermería y se desarrolla el plan de cuidados, implementando intervenciones especializadas de enfermería, evaluando los resultados por medio del control de caso, para con esto poder realizar sugerencias y conclusiones sobre el tema.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para este trabajo se consultaron diversos documentos ético-legales, para poder tener en cuenta los diferentes principios básicos que norman la conducta del personal de salud, y que ponen como centro de interés de la bioética al enfermo, protegiendo la salud en beneficio de la población en un marco científico y humanitario, sin distinción de edad, sexo, nacionalidad, religión, ideología política o posición socio-económica, sin escatimar tiempo, ni espacio, respetando siempre la dignidad y los derechos humanos, principalmente de los enfermos por ser particularmente vulnerables, por lo que deben recibir un trato lleno de

consideraciones, amabilidad y respeto. Precediendo con confidencialidad de la información y responsables del manejo confidencial de los expedientes clínicos.³

Dentro de las potestades bioéticas del personal de salud no debemos olvidar la obligación de actualización y certificación de conocimientos, destrezas y habilidades por medio de actividades académicas y buscar el acceso a medios de aprendizaje y capacitación de alto nivel para otorgar la mejor atención. Se debe recibir una remuneración adecuada por su trabajo y contar con las instalaciones, equipo, instrumentos y materiales para el desempeño de sus actividades y para poder contar con las medidas necesarias de higiene, protección y seguridad.⁴

Entre los documentos consultados se encuentran:

La declaración de los principios, entre los que podemos resaltar

- La beneficencia y no maleficencia.
- Justicia.
- Autonomía.
- La vida como valor fundamental.
- Privacidad.
- Fidelidad.
- Veracidad.
- Confiabilidad.
- Solidaridad.
- Tolerancia.

El código de ética para las enfermeras y enfermeros de México. En sus disposiciones generales, en los deberes de las enfermeras como profesionales, para con las personas, para con sus colegas, para con su profesión y la sociedad.⁴

El decálogo del código de ética para las enfermeras y enfermeros en México.

Y la declaración de los derechos del Recién Nacido y del Recién Nacido Prematuro.⁵

IV. FUNDAMENTACIÓN TEORICA DEL CASO

4.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIOS RELACIONADOS

PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN CON LECHE MATERNA EN RECIÉN NACIDOS MENORES DE 1.500 G O DE MENOS DE 32SEMANAS

Introducción: En la actualidad no existe una política uniforme para la promoción de la lactancia materna en los servicios de neonatología. A pesar de existir innumerables estrategias para promover la lactancia materna las que han tenido más éxito han sido: el programa de madre canguro, el apoyo madre a madre, la extracción de leche con doble bomba, el entrenamiento de los profesionales sanitarios y la acreditación de Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN) de la maternidad asociada. A pesar de todo ello, los prematuros inician la lactancia materna con menos frecuencia y tiene una duración menor que los recién nacidos a término. Por ello, el objetivo de este estudio fue describir las medidas de apoyo a la lactancia y las prácticas de alimentación enteral con lactancia materna en los recién nacidos de peso menor de 1.500 g o una edad gestacional menor de 32 semanas en los hospitales públicos españoles.

Método: De noviembre de 2013 a marzo de 2014 se distribuyó una encuesta sobre las medidas de apoyo a la lactancia materna en las unidades neonatales de nivel II y III de los hospitales públicos españoles.

Población: En España no existe un registro oficial sobre los niveles asistenciales de las unidades neonatales ni sobre el tipo de pacientes que pueden tratar. Para conocer nuestra población de estudio, partimos de un listado del Ministerio de Sanidad del año 2012 que incluye los centros hospitalarios que atendían más de 20 partos al mes. Al médico responsable de la unidad neonatal de estos centros se le envió la encuesta, en la que tenía que indicar el nivel asistencial y si atendían pacientes de menos de 1.500 g de peso al nacimiento o menores de 32 semanas de edad gestacional.

Encuesta: Para la elaboración de parte de la encuesta se utilizó un cuestionario elaborado en Dinamarca en el año 2012. Se formó un grupo de trabajo formado por 5 médicos y una enfermera neonatal.

Análisis de los datos: Las variables categóricas se presentan con la frecuencia absoluta y relativa. La significación estadística de la comparación de proporciones entre los grupos de estudio se determinó a través del test de Chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher.

Resultados: Se identificaron 141 unidades en España de nivel II o nivel III. De ellas, 18,3% (17/93) refirieron ser de nivel asistencial II y 81,7% (76/93) de nivel III, el 60% recomienda la extracción de leche en las primeras 6h tras el parto y el 20% recomienda la extracción de calostro más de 8 veces al día. Por otro lado, el 27% de las unidades pauta las tomas al pecho a demanda y el 78% utiliza el biberón antes de que la lactancia materna al pecho esté bien establecida.

Discusión: El estudio demostró que existe una variación significativa en las políticas de promoción y apoyo a la lactancia en las unidades neonatales que atienden a recién nacidos con peso menor de 1.500 g o edad gestacional menor de 32 semanas, cabe mencionar que todas estas prácticas implantadas en los diferentes centros pueden ser mejoradas.⁶

FACTORES DE RIESGO DE HIPOTERMIA AL INGRESO EN EL RECIÉN NACIDO DE MUY BAJO PESO Y MORBIMORTALIDAD ASOCIADA

Introducción: La temperatura ambiental a la que está expuesta el recién nacido sumado a su gran superficie corporal, hace que se produzcan grandes pérdidas de calor por evaporación, convección y conducción, y esto puede producir una respuesta inadecuada de adaptación postnatal. Todas las técnicas empleadas para evitar la pérdida de calor en el recién nacido pretérmino en ocasiones son insuficientes en vista del mayor tiempo empleado en ellos para lograr una reanimación y estabilización óptima.

Los objetivos de nuestro estudio fueron analizar la distribución de la temperatura al ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de los recién nacidos de muy bajo peso (RNMBP) y/o menores de 30 semanas de edad gestacional e identificar las variables perinatales que se asocian con una baja temperatura.

Pacientes y métodos: Se llevó a cabo un estudio prospectivo, observacional y descriptivo de una cohorte de RNMBP y/o menores de 30 semanas de EG, desde enero de 2006 a octubre de 2012.

Resultados: Se recogieron un total de 693 RNMBP y/o < 30 semanas de EG, de los que 652 (94,1%) fueron nacimientos intrahospitalarios y 41 (5,9%) extrahospitalarios. De los intrahospitalarios, 8 (1,2%) fallecieron en la sala de partos y, de los restantes, en 9 casos (1,4%) la temperatura no fue registrada en la primera hora de vida. En total, 635 pacientes fueron incluidos en el estudio.

Al analizar la relación entre la temperatura y la presencia o no de las complicaciones. Solamente resultó significativa una menor temperatura al ingreso respecto de la aparición de HIV-MG grados 3 y 4 y respecto a la mortalidad. La hipotermia moderada se asoció a un aumento del riesgo de HIV-MG, y la hipotermia moderada y severa se asociaron a un incremento en el riesgo de mortalidad

También se encontró una asociación significativa entre la necesidad de RCP avanzada y la disminución de la temperatura al ingreso. Además, la RCP avanzada se asoció de forma independiente tanto con la aparición de HIV-MG grados 3 y 4, como con la mortalidad, controlando por la temperatura al ingreso.

Discusión: Un hallazgo interesante de nuestro trabajo es que la proporción de pacientes con temperatura inferior a 36 ° C al ingreso en la UCIN disminuye progresivamente conforme avanza la EG desde las 23 semanas (75%) hasta las 29 semanas (27,3%). Sin embargo, a partir de las 30 semanas, momento en que la utilización de envolturas de plástico no es lo habitual, dicha proporción se eleva a un 40-50%, está establecido que el rango de temperatura óptimo para cualquier neonato es aquel que minimiza el estrés fisiológico y el consumo metabólico, habiéndose establecido en torno a 36,5-37 ° C.

En conclusión, está bien reconocida la necesidad de mantener su temperatura del recién nacido de cualquier edad gestacional dentro del rango óptimo tanto durante la estabilización inicial como en su traslado a las unidades neonatales y estas medidas se deben extremar en aquellos recién nacidos pretérmino de muy bajo peso.⁷

A pesar de la asociación estadística entre la disminución de la temperatura al ingreso y la morbimortalidad en el RNMBP referida en los distintos estudios, no puede establecerse con

seguridad una relación causal. Es posible que los pacientes más graves al nacimiento permanezcan más tiempo en las salas de reanimación y estén más expuestos al enfriamiento.

RESULTADOS PERINATALES Y DISFUNCIÓN CARDIOVASCULAR EN PREMATUROS CON RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO EN RELACIÓN CON LA GRAVEDAD DE LA INSUFICIENCIA PLACENTARIA.

Introducción: La prematuridad y la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) se encuentran entre las principales causas de morbilidad perinatal.

Objetivos: determinar las diferencias en la morbilidad neonatal y en los niveles de biomarcadores metabólico-cardiovasculares en sangre de cordón entre 2 cohortes bien definidas de prematuros con y sin RCIU y estudiar la relación de dichas variables con la gravedad de la RCIU según el estudio Doppler fetal.

Material y método: Estudio prospectivo de cohortes: cohorte de prematuros con RCIU de causa placentaria y cohorte de prematuros no RCIU apareados por edad gestacional y género.

Resultados: Los prematuros con RCIU presentan un menor peso, longitud, perímetro craneal y Apgar al nacimiento, así como un aumento de la morbilidad neonatal y de los niveles de biomarcadores de disfunción cardiovascular, comparado con los prematuros sin RCIU.

Conclusiones: Los prematuros afectados de RCIU de causa placentaria presentan un incremento de la morbilidad neonatal independiente de la prematuridad, que aumenta de forma estadísticamente significativa con la gravedad de la RCIU. La afectación placentaria y su gravedad también determinan la alteración de biomarcadores de disfunción cardiovascular al nacimiento.⁸

RELACIÓN ENTRE BICARBONATO DE SODIO Y HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR EN PREMATURO.

La prematuridad conlleva riesgo de comorbilidades en casi todos los aparatos y sistemas incluido el neurológico, con la presencia de hemorragia intraventricular. En los años 80, se calculaba que esta patología estaba presente en un 50% de los nacidos con menos de 34 semanas de gestación; actualmente, se habla de un 45 % en prematuros de extremo bajo peso y de un 20-25 % en menores de 1500grs. Alrededor del 90 % de las hemorragias intraventriculares aparecen dentro de los primeros 4 a 7 días postnatales.

La hemorragia intraventricular empieza en la matriz germinal que produce, de manera activa, neuronas que migrarán hacia la corteza cerebral. El diagnóstico se hace confirma a través del ultrasonido transfontanelar, el cual tiene una sensibilidad de 91 % y especificidad de 81 %, en él se establecen 4 grados de hemorragia intraventricular. El grado I corresponde a hemorragia leve, el II a moderado y III-IV a grave.

- Grado I: sangrado subependimario, limitado a la matriz germinal
- Grado II: sangrado que ocupa 50 % o menos del volumen ventricular
- Grado III: sangrado que ocupa más del 50 % del volumen ventricular
- Grado IV: sangrado en materia blanca periventricular.

La patogénesis de la hemorragia intraventricular está determinada por múltiples factores a considerar: fragilidad de la matriz germinal, alteraciones en la coagulación, alteraciones en el flujo sanguíneo cerebral, parto vaginal, APGAR bajo, dificultad respiratoria, hiper e hipocapnia, entre otras. Desde 1978 se estableció la correlación entre las infusiones rápidas de bicarbonato y la presencia de hemorragia intraventricular, por lo que las recomendaciones desde entonces es que el bicarbonato se use en infusiones lentas. No se encontraron estudios concluyentes con respecto a la relación del uso de Bicarbonato de sodio y la presencia de hemorragia intraventricular.

Métodos: En el Hospital Español el uso de bicarbonato de sodio depende del criterio médico. Se realizó un estudio de tipo cohorte, retrospectivo, donde se revisaron los expedientes de los niños nacidos en el Hospital Español de enero de 2012 a agosto de 2013. Como criterio de inclusión se tomó a prematuros que al nacer tuvieran 34 semanas de gestación o menos y se dividieron de acuerdo a la presencia o ausencia de uso de

bicarbonato de sodio en infusión continua durante las primeras 24 horas de vida. Los criterios de exclusión fueron: a) que los neonatos fueran trasladados de otros hospitales, b) que no se contara con toda la información de las variables analizadas y c) que hubieran egresado antes de la semana de vida, además de cromosomopatías o hydrops fetalis. Se recabaron 170 expedientes, de los cuales 9 fueron excluidos y uno eliminado.

Con los 160 neonatos seleccionados se formaron 2 grupos: uno con administración de bicarbonato y otro sin este dentro de las primeras 24 horas de vida. El grupo con uso de bicarbonato se dividió a su vez en dos subgrupos según la indicación para la administración del bicarbonato. El primer subgrupo al que se le llamo uso profiláctico incluye a los prematuros a quienes se les administró bicarbonato de sodio en infusión para 24 horas, teniendo una gasometría de ingreso que mostró déficit de base menor a -5 mmol/L, este grupo se compone de 42 integrantes. El segundo subgrupo, al que denominaron uso terapéutico incluye a aquellos a quienes se les administró bicarbonato en infusión continua para 24 horas, después de una gasometría de ingreso con un déficit de base mayor a -5 mmol/L, en este grupo encontramos 58 niños. La variable dependiente es la presencia o ausencia de hemorragia intraventricular de acuerdo al reporte por escrito del ultrasonido transfontanelar; se tomó un estudio al nacimiento y otro a la semana de vida como mínimo.

Resultados: De los 160 expedientes analizados, se formaron 2 grupos, uno con uso ($n = 100$, 62.5 %) y otro sin uso de bicarbonato ($n = 60$, 37.5 %) en las primeras 24 horas de vida. El primer subgrupo uso profiláctico se compone de 42 prematuros (42 % del grupo de bicarbonato y 26.25 % del total). En el segundo grupo, uso terapéutico encontramos 58 neonatos (58 % del grupo de bicarbonato y 36.25 % del total). El sexo predominante fue masculino con 82 recién nacidos (51.2 %). Es importante destacar que el 10 % (16 pacientes) del total de nuestros niños presentaron algún tipo de hemorragia intraventricular. Los neonatos presentaron un peso promedio de 1500 gramos (± 415.7 g) y una edad gestacional promedio de 31 semanas (± 2.2)

Una vez analizados los datos observamos que no existe diferencia entre los grupos en cuanto a la presencia o ausencia de hemorragia intraventricular en la primera semana de vida. Es decir, sin importar si pertenecen o no a alguno de los grupos a los que se les administró bicarbonato, la presencia de algún grado de hemorragia intraventricular es igual para todos los grupos. Dentro de las variables que fueron significativamente diferentes entre los grupos ($p < 0.05$) se encuentran: el peso al nacimiento, las semanas de gestación, el

pH de la gasometría de ingreso y la cantidad de bicarbonato en la gasometría de ingreso; todas estas variables fueron menores en los recién nacidos de los grupos en los que se administró bicarbonato. Otras de las variables que fueron diferentes entre los grupos son el uso de aminos presoras y el tipo de asistencia respiratoria que se dio a los neonatos. Se observó que los recién nacidos del subgrupo de uso terapéutico tuvieron un mayor uso de aminos y un porcentaje más alto de ventilación mecánica.

Discusión: Dentro de nuestra población, el porcentaje de hemorragia intraventricular fue del 10 %, tomando en cuenta las semanas de gestación promedio (31 semanas) y el peso promedio de 1500 gramos, este valor es similar a lo reportado en series internacionales; es decir, nuestra población de prematuros presenta esta patología de forma semejante a lo reportado con relación al peso al nacimiento y a las semanas de gestación. Aquellos recién nacidos a quienes se les administró bicarbonato, y en particular aquellos en quienes se usó de manera terapéutica, fueron claramente de menor peso al nacer y menores en semanas de gestación; asimismo, se comportaron de manera menos favorable, ya que requirieron de mayor asistencia ventilatoria y hemodinámica, por lo que se puede concluir que eran recién nacidos con un estado general más grave. La presencia de hemorragia intraventricular fue igual en los tres grupos. Se determinó que por cada gramo de peso que tiene un paciente (comparado con otro de las mismas características) disminuye en un 1 % el riesgo de presentar hemorragia intraventricular.

Los autores del estudio recomiendan que se individualice cada caso y se puede establecer el riesgo-beneficio del uso del bicarbonato, a pesar que la relación entre el uso de bicarbonato y hemorragia intraventricular se conoce desde 1978 en la actualidad existen pocos estudios publicados y al igual que el presente caso en su mayoría son estudios realizados en un solo centro y con grupos relativamente pequeños, por lo que es una realidad la necesidad de realizar estudios multicentricos y con muestras más numerosas.⁹

ASOCIACIÓN ENTRE MORBILIDAD NEONATAL, EDAD GESTACIONAL Y DÉFICIT DE DESARROLLO PSICOMOTOR EN PREMATUROS MODERADOS Y TARDÍOS

Introducción: En los últimos años se ha observado un aumento en los nacimientos antes de las 40 semanas de gestación. A partir del año 2005 se ha generado evidencia creciente

acerca de que los niños que nacen prematuros tendrían un elevado riesgo de morbilidad perinatal, y posteriormente, dificultades en el desarrollo, aprendizaje y comportamiento. Se cree el riesgo de dificultades en el desarrollo psicomotor (DSM) se debe fundamentalmente a la exposición del cerebro inmaduro a todas las complicaciones relacionadas con la prematuridad. No se encontraron estudios publicados que demuestren la relación de la prematuridad tardía con déficit en el desarrollo psicomotor sin embargo en prematuros extremos hay mayor evidencia respecto a la asociación de la morbilidad con dificultades del desarrollo posteriores. Los objetivos de este estudio fueron determinar, en prematuros moderados y tardíos, la existencia de asociación entre el déficit de desarrollo psicomotor, la edad gestacional y la morbilidad neonatal, y estimar una medida de magnitud y dirección de asociación.

Pacientes y método: Diseño: cohorte de niños nacidos entre las 32 y 36 semanas de gestación, independiente del peso de nacimiento, en una institución privada de la Región Metropolitana de Santiago de Chile, evaluados entre 2008 y 2011 con la Escala de Bayley de desarrollo infantil, a los 8 o 18 meses de edad gestacional corregida, o a los 30 meses de edad cronológica. Para este estudio se revisaron de forma retrospectiva la totalidad de fichas neonatales de todos los PMT incluidos previamente en el estudio (n = 131). La determinación de la edad gestacional se basó en el reporte de los padres, y se corroboró con la ficha clínica, En el estudio prospectivo se excluyeron los niños con factores de riesgo biológico importante, como diagnóstico conocido de enfermedad neurológica, congénita o metabólica, los nacidos prematuros extremos (menores de 32 semanas de edad gestacional). En este análisis se excluyeron los niños con antecedentes perinatales incompletos. Se escogieron lactantes y preescolares nacidos entre las 32 y 36 semanas de edad gestacional con rendimiento bajo. Controles: lactantes y preescolares nacidos entre las 32 y 36 semanas de gestación con rendimiento normal.

Instrumentos: Escala de Bayley de desarrollo infantil: escala que evalúa el desarrollo en niños de 1 a 42 meses.

Resultados: Se incluyeron 131 niños, 25 casos y 105 controles; El 56% era de género masculino, y el 50,8% era producto de parto gemelar. Las madres tenían entre 27 y 45 años en el momento del parto. Cerca de un tercio de los niños había sido evaluado con la escala de Bayley a los 8 meses de edad corregida, un tercio a los 18 meses de edad corregida y un tercio a los 30 meses de edad cronológica. El 83,8% de la muestra había estado

hospitalizada en el periodo neonatal, con un promedio de 12,4 días. En cuanto a la morbilidad perinatal, destaca que sólo un niño presentó una puntuación de Apgar baja con severa hipotonía al nacer, recuperado a los 5 min; ningún niño tuvo convulsiones, en 2 se pesquisó hemorragia intraventricular grado 1 en ecografía cerebral de rutina. Veinticuatro niños requirieron ventilación asistida (18,5%), solo uno de ellos por más de una semana; 12 niños tuvieron hipoglucemia sintomática, 54 niños (41,5%) presentaron hiperbilirrubinemia, todos ellos fueron tratados solo con fototerapia. Siguiendo el mismo modelo se analizó la influencia de cada uno de los factores analizados en el coeficiente global del desarrollo, encontrando que afectan de forma negativa al género masculino ($p = 0,04$), la gemelaridad ($p = 0,03$) y la edad gestacional en el límite de la significación ($p = 0,05$); los niños evaluados a la edad corregida de 18 meses tuvieron menos déficit del DSM comparado con los niños evaluados a los 8 meses ($p = 0,002$), y no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las evaluaciones realizadas a los 8 y 30 meses y entre los 18 y 30 meses.

Discusión: Se conoce que los niños que nacen antes de las 37 semanas de gestación tienen mayor riesgo de dificultades del desarrollo psicomotor y mayor probabilidad de hospitalización que los nacidos a término.

Los coeficientes de desarrollo se asociaron negativamente con la gemelaridad y el género masculino, y en el límite de la significación con la edad gestacional. Se encontraron coincidencias con otros estudios que concluyen que la hipoglucemia es un factor de riesgo de dificultades del desarrollo e incluso se asocia a alteraciones en las neuroimágenes realizadas de forma diferida. A pesar que no fue motivo de estudio los autores observaron que en niveles socioculturales altos el impacto de la prematuridad sobre el desarrollo psicomotor fue menor probablemente relacionado con un mayor alcance a programas de estimulación. El estudio estuvo limitado por el hecho de que su diseño fue retrospectivo. La baja potencia estadística podría explicar la falta de asociaciones encontradas cuando en realidad las hay, pero le da más fuerza a las asociaciones encontradas.¹⁰

4.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA

Enfermería es una disciplina, una ciencia, una profesión...

Un arte, una vocación... un estilo de vida...

A lo largo de la historia el concepto de enfermería ha ido cambiando, en cada uno de los modelos conceptuales dependiendo del contexto social, histórico y sociopolítico, afortunadamente la enfermería y su concepto siguen evolucionando, con cada una de las teorías y modelos de atención, nos demuestra que nuestra profesión es dinámica y cambiante.

Uno de los conceptos encontrados nos dice que es la Ciencia y arte de proporcionar cuidados de diagnóstico, prevención y tratamiento de las respuestas humanas del individuo, familia y comunidad a procesos vitales/problemas de salud reales o potenciales; así como la colaboración con los integrantes del equipo sanitario.

Según Maya (2003) la enfermería es una Actividad humanística cuyo objetivo social es el cuidado a partir de las necesidades del ser humano en relación con sus procesos vitales, equilibrando el enfoque biologista mediante el apoyo de las ciencias sociales.

De los conceptos básicos del modelo conceptual de Dorothea Orem, la actividad de enfermería es la capacidad desarrollada por las personas formadas como enfermeras que les da poder para ser representadas como enfermeras y para actuar, saber y ayudar a las personas de esas relaciones a cubrir sus necesidades terapéuticas de autocuidado y a regular el desarrollo o el ejercicio de la actividad de su cuidado.¹¹

La disciplina de Enfermería se fundamenta en una base de conceptos propios construidos a partir de 1952, año en el que se presentó el trabajo de Hildergard Peplau, considerado como la primera Teoría de Enfermería.

Se entiende por disciplina aquella rama de instrucción o educación, o departamento de aprendizaje del conocimiento. El término disciplina como la perspectiva única, la forma distintiva de ver el (los) fenómeno(s), la cual define, en última instancia, los límites y naturaleza de su interés. Así también enfermería es señalada a pertenecer a las disciplinas humanas porque están orientadas a producir "conocimiento sobre seres humanos", y

enfermería está relacionada con la naturaleza y estructura del todo sobre ese conocimiento humano. Se reconoce que tiene una lógica y un proceso cognitivo que es aceptado por los miembros o comunidad: una disciplina proporciona una visión del mundo en el cual el fenómeno es revelado, organizado, entendido e interpretado.¹²

La ciencia es vista como una actividad o como una actividad crítica, sistemática, controlada, y empírica que resulta en generar y testear teorías. No obstante, el término ciencia de enfermería no ha sido fácil de asimilar en muchas enfermeras/os, ya sea por la dificultad desde las definiciones de enfermería o porque las definiciones de ciencia han sido realizadas entre dos posiciones, ya sea como científica y/o como humanista.

Ciencia, porque posee elementos de una actividad netamente investigadora, como conocimientos propios, obtenidos mediante el empleo del método científico, además de poseer un lenguaje especializado. Sin olvidar que es un “cuerpo creciente de ideas, puede caracterizarse como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable, y fiable, que se alcanza por medio de la investigación científica” Bunge 1957

Arte, por requerir de múltiples y variadas habilidades para adaptarse a las necesidades de las personas en los diversos contextos de la práctica profesional, de la misma forma es una profesión creativa e innovadora.¹³

Taylor, afirma que la profesión se refiere a “todas aquellas ocupaciones que poseen una combinación particular de características tales como: la competencia, la autonomía, el compromiso y la responsabilidad”; y Styles, plantea que la profesión implica “la generación de un conjunto de conocimientos avanzados y destrezas, un sistema de valores elaborado, que es transmitido mediante una formación académica y una socialización profesional amplia”¹⁴

La profesión de enfermería reconoce su compromiso con la sociedad de contribuir efectivamente en la preservación, promoción, curación, y rehabilitación del individuo.

4.3 PARADIGMAS DE ENFERMERÍA

Se define paradigma como un marco teórico metodológico que utiliza el investigador para interpretar los fenómenos sociales en el contexto de una determinada sociedad. Polit y Hungler (2000) definen paradigma como una visión del mundo, una perspectiva general de

las complejidades del mundo real, en que los paradigmas en la investigación humana a menudo van en función de la manera en que se responden a interrogantes filosóficos básicos, encontrándose entre ellos el interrogante metodológico. Para Khum son realizaciones universalmente conocidas que durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica. ¹⁴

Los paradigmas ofrecen un camino para la construcción de conocimientos, con ellos se dan herramientas útiles para el abordaje de los diferentes fenómenos y su contribución al desarrollo de la ciencia. Diferenciándose por su concepción del mundo y, desde una perspectiva científica, por la relación entre la relación sujeto (investigador) y objeto (fenómeno de estudio).

El objetivo de la investigación en enfermería debe estar por encima del dilema de los paradigmas, es comprender los fenómenos que existen, que están allí, que influyen en las interacciones del cuidado, para apoyar intervenciones favorables a la vida misma. El enfoque de la investigación en enfermería debe salir de las necesidades y desde la concepción del saber de la disciplina, siempre orientados por el objeto de investigación y la visión del investigador.

Los paradigmas presentan visiones desde sus componentes filosóficos, epistemológicos e ideológicos y por la relación sujeto/objeto. Los paradigmas en investigación no deben presentar un obstáculo en el desarrollo de la ciencia.

Enfermería no ha sido ajena al desarrollo histórico social de los paradigmas; muestra de ello es la producción, tipo y enfoque de las investigaciones realizadas en sus diferentes momentos. Un paradigma no es mejor ni peor entre sí, uno prevalece ante otro en la medida en que brinde mejores y mayores posibilidades (prisma) de conocer y comprender el objeto de investigación en estudio.

CATEGORIZACIÓN

Los fenómenos son divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. Está inspirado en dos orientaciones, una centrada en la salud pública, enfocada en la persona y la enfermedad y la otra en la enfermedad unidad a la práctica médica.

INTEGRACIÓN

Prolonga el paradigma de la categorización reconociendo los elementos y las manifestaciones de un fenómeno, y el contexto específico en que se sitúa un fenómeno. Está inspirado en la orientación hacia la persona. Marcado por dos hechos: la urgencia de los programas sociales y el desarrollo de los medios de comunicación.

TRANSFORMACIÓN

Un fenómeno no se puede parecer totalmente a otro, por lo tanto es único en este sentido. Representa un cambio de mentalidad, es la base de una apertura de la ciencia enfermera hacia el mundo. Destaca la necesidad de proteger y promover la salud de todos los rincones del mundo. Y permite utilizar el conocimiento propio de la disciplina de forma creativa.

4.4 ESCUELAS DEL PENSAMIENTO ENFERMERO

De acuerdo a las bases científicas y filosóficas, se pueden agrupar en seis escuelas:

DE LAS NECESIDADES

Además definen la acción de la enfermera como la satisfacción de las necesidades fundamentales de la persona o de sus capacidades para el autocuidado. El cuidado está centrado en la independencia de la persona, en la satisfacción de sus necesidades fundamentales (Virginia Henderson) o en su capacidad de llevar a cabo su autocuidado (Dorothea E.Orem)

Por el hecho de reservar un lugar importante a la enfermedad y a los problemas de salud, las concepciones de la escuela de las necesidades han marcado el origen de un centro de interés específico de la disciplina de Enfermería o una orientación hacia la persona (centro de interés).¹⁵

La jerarquía de necesidades de Maslow y las etapas de desarrollo de Erikson han influenciado esta escuela.

Las principales "teorizadoras" de esta escuela son *Virginia Henderson, Dorothea Orem, Faye Abdellah e I. Paterson.*

DE INTERACCIÓN

El cuidado es un proceso interactivo entre una persona que tiene necesidad de ayuda y otra capaz de ofrecerle la misma. La enfermera debe clarificar sus propios valores, utilizar su propia persona de manera terapéutica y comprometerse en el cuidado. Según esta escuela el cuidado es un proceso interactivo entre una persona que tiene necesidad de ayudar y otra capaz de ofrecerle ayuda. Con el propósito de poder ayudar a una persona, los enfermeros deben clasificar sus propios valores, utilizar su persona desde el punto de vista terapéutico y comprometerse en el cuidado; el cuidado es una acción humanitaria y no mecánica, por lo que se trata de un proceso de interacción entre la persona y la enfermera.

Las principales teóricas de esta escuela son: Hildegard Peplau, Josephine Paterson y Loreta Zderad, Ida Orlando, Joyce Travelbee, Ernestine Wiedenbach e Imogene King.

La fenomenología, el existencialismo y el psicoanálisis influenciaron esta escuela; su centro de interés radica en la persona y el cuidado.

DE LOS EFECTOS DESEABLES

Propone que el objetivo de los cuidados enfermeros, es establecer un equilibrio, una estabilidad, una homeostasis o preservar la energía. Inspirado en las teorías de adaptación y de desarrollo, así como en la teoría general de los sistemas.

Con objetivos amplios y ambiciosos para los cuidados enfermeros, destinados a la persona, que es vista como un sistema. Conceptualizando los resultados o los efectos deseables de los cuidados de enfermería. Considerar que el objetivo de los cuidados consiste en reestablecer el equilibrio, la estabilidad, la homeostasia o en preservar la energía.

Entre las teóricas a destacar en esta escuela: Dorothy Jhonson, Lydia Hall, Myra Levine, Callista Roy y Betty Neuman.

PROMOCIÓN DE LA SALUD

Los cuidados se amplían a la familia que aprende de sus propias experiencias de salud. El primer objetivo de los cuidados es la promoción de la salud mediante el mantenimiento, el fomento y el desarrollo de la salud de la familia y de sus miembros, por la activación de sus procesos de aprendizaje. La enfermera debe desempeñar una función de agente facilitador, estimulador y motivador para el aprendizaje. (Moyra Allen)

Las características de la relación enfermero-familia son la negociación, colaboración y coordinación. En esta escuela se incluye no solo el cuidado a la persona, también a la familia la cual aprende de sus propias experiencias de salud.¹⁵

DEL SER UNITARIO

En la orientación a la apertura hacia el mundo y el paradigma de transformación. El holismo ha conseguido todo su significado (persona unitaria). El holismo ha conseguido todo su significado, centra su interés en quién es y cómo es el receptor del cuidado de enfermería, se evita el concepto holismo como causa de la mala utilización que muchos han hecho de él; prefiere el concepto de persona unitaria, e invita a las enfermeras a desarrollar la ciencia del ser humano unitario.

Plantea que la disciplina de la Enfermería es a la vez una ciencia, un arte y una profesión que se aprende. Esta teoría abre más el conocimiento de enfermería que ofrece a la población. El campo de interés de esta escuela es la persona y el entorno. *Rogers* ha buscado en los conocimientos provenientes de numerosas disciplinas (Psicología, Sociología, Astronomía, Filosofía, Historia, Biología, Física, entre otras) crear su modelo conceptual del ser humano unitario.¹⁶

CARING

Tiene por conceptos centrales el caring y la cultura, su interés radica en el cuidado y la persona (de diferentes culturas). Engloba los aspectos científicos, humanísticos,

instrumentales y expresivos, así como su significado, elementos inseparables en el acto de cuidar. El caring está formado por el conjunto de las acciones que permiten a la enfermera descubrir de manera sutil los signos de mejoría o de deterioro en la persona; también significa facilitar y ayudar, respetando los valores, creencias, la forma de vida y la cultura de las personas

Las teorizadoras de la escuela del caring creen que las enfermeras pueden mejorar la calidad de los cuidados a las personas, si se abren a dimensiones como la espiritualidad y la cultura y se integra los cuidados a estas dimensiones. Las principales teóricas de esta escuela son *Jean Watson* y *Madeleine Leininger*. Esta escuela tiene influencia de F. Nightingale.

4.5 TEORIA DEL AUTOCUIDADO

Las teorías y modelos conceptuales no son nuevos para la enfermería, en la actualidad cada profesional tiene su propia visión sobre la enfermería que influyen en las decisiones tomadas para satisfacer las necesidades de los seres humanos, es sabido que estas teorías y modelos no pueden aplicarse en todas las situaciones y que deben ser individualizadas según las necesidades de cada caso cuando estas no tienen capacidad suficiente para proporcionarse a sí misma la calidad y cantidad de cuidados requeridos para mantener la vida y el bienestar como causa de una situación de salud particular. Los modelos y teorías de enfermería se utilizan para guiar y facilitar la práctica de los enfermeros.

La teoría del autocuidado tiene en Dorothea Orem a una de sus mayores representantes, esta teoría se basa en modelos de suplencia o ayuda donde el rol fundamental de la enfermera consiste en sustituir o ayudar a realizar acciones que la persona en cuestión no puede llevar a cabo por sí misma en un momento puntual de su vida.

En la teoría de Dorothea Orem se aborda al individuo de manera integral para de esta manera ubicar los cuidados básicos como centro y de esta forma el individuo pueda desarrollar una vida plena o dicho de otra forma mejorar su calidad de vida. De igual manera conceptualiza la enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitada, brindarle apoyo para que aprenda a actuar por sí misma con el objetivo de conservar la salud y la

vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, para esto se debe respetar la dignidad humana, practicar la tolerancia, cumpliendo el principio del consentimiento informado, confidencialidad, credo, veracidad e intimidad entre otros aspectos, permitiendo que el enfermo participe en la planificación e implementación de su propia atención de salud; siempre y cuando tenga la capacidad para ello, acogido a los adelantos científico-técnicos que propicien el desarrollo ascendente de la enfermería, respetando las normas, códigos ético- legales y morales que desarrolla la profesión.

Diversos autores como Benavent plantean que la teoría de Orem "Déficit de autocuidado " es una de la más estudiada y validada en la práctica de enfermería por la amplia visión de la asistencia de salud en los diferentes contextos en los que se desempeña este profesional, ya que logra estructurar los sistemas de enfermería en relación con las necesidades de autocuidado.

Dorothea Orem definió los siguientes conceptos:

Persona: Se concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente.¹⁵

Salud: Se considera como la percepción del bienestar que tiene una persona.

Enfermería: En un servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por tanto es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales.¹⁸

Entorno: Aunque no lo define como tal, lo reconoce como el conjunto de factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlo.¹⁸

Para el enfermero(a) es de suma importancia conocer estos conceptos pues son los que permiten definir los cuidados de enfermería que deben aplicarse según sea el caso y de esta forma lograr el objetivo planteado.

Las definiciones elaboradas por Orem son aceptadas ampliamente porque tienen una visión integral de la persona e integran lo biológico, lo psicológico y lo social.

El concepto básico desarrollado por Orem del **autocuidado** se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. El autocuidado por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma, consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, continuar además, con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo.

El eje fundamental de la enfermería debería ser identificar el déficit entre la capacidad potencial de autocuidado y las demandas de autocuidado de los pacientes. La meta es eliminar este, de tal forma que se cubran los requerimientos/necesidades universales del desarrollo y se limiten las desviaciones en la salud.

Según lo antes expuesto, Liana Alicia Prado Solar y Col., definen el autocuidado como la responsabilidad que tiene cada individuo para el fomento, conservación y cuidado de su propia salud. Por lo que se hace necesaria la individualización de los cuidados y la implicación de los usuarios en el propio plan de cuidados, y otorga protagonismo al sistema de preferencias del sujeto. Por otro lado supone trabajar con aspectos relacionados con la motivación y cambio de comportamiento, y hacer de la educación para la salud la herramienta principal de trabajo.¹¹

Los enfermeros(as) actúan cuando el individuo, por cualquier razón, no puede autocuidarse, para ello D. Orem propone los siguientes métodos de asistencia de enfermería, que se basan en la relación de ayuda y/o suplencia de los enfermeros(as) hacia el paciente, y son:

1. Actuar en lugar de la persona enferma, en aquellos casos en los cuales esta se encuentre imposibilitada para realizar alguna acción

2. Ayudar u orientar al enfermo.
3. Apoyar física y psicológicamente
4. Promover un entorno favorable al desarrollo personal.
5. Educar a la persona que se ayuda.

El autocuidado es una función reguladora del hombre que las personas deben llevar a cabo por sí mismas, la elaboración de los conceptos de autocuidado, la demanda de autocuidado y la actividad de autocuidado ofrecen la base para entender los requisitos de la acción y la limitación de esta de personas que podrían beneficiarse de la enfermería.

Por tanto, para aplicar el modelo de Orem deben tenerse presente las siguientes pautas:

1. **Examinar** los factores, los problemas de salud y el déficit de autocuidado.
2. Realizar la recogida de datos acerca de los problemas y la valoración del conocimiento, habilidades motivación y orientación del paciente.
3. **Analizar** los datos para descubrir cualquier déficit de autocuidado, lo cual supondrá la base para el proceso de intervención de enfermería.
4. **Diseñar y planificar** la forma de capacitar y animar al paciente para que participe activamente en las decisiones del autocuidado de salud.
5. Poner el sistema de enfermería en **acción** y asumir un papel de cuidador u orientador, contando con la participación del paciente.

Como se puede apreciar, la realización del autocuidado requiere de una acción intencionada y calculada, la cual está condicionada por el conocimiento y el repertorio de habilidades de la persona y se basa en la premisa de que los individuos saben cuándo necesitan ayuda y, por lo tanto, son conscientes de las acciones específicas que necesitan realizar. No obstante, las personas pueden elegir la no-acción.¹⁸

Orem plantea que las actividades de autocuidado se aprenden a medida que el individuo madura y son afectados por las creencias, cultura, hábitos y costumbres de la familia y de la sociedad. La edad, el desarrollo y el estado de salud puede afectar la capacidad que tenga el individuo para realizar las actividades de autocuidado. Para lograr el propósito de mantener nuestro bienestar, salud y desarrollo, todos los seres humanos tenemos requisitos que son básicos y comunes a todos, y estos son:

1. **Requisitos Universales:** son los que precisan todos los individuos para preservar y mantener su funcionamiento integral como persona e incluyen la conservación del aire, agua, alimentos, eliminación, la actividad y el descanso, soledad e interacción social, la prevención de riesgos y promoción de la actividad humana.¹⁸

2. **Requisitos Personales:** Promueven procedimientos para la vida y para la maduración y previenen las circunstancias perjudiciales para esa maduración o mitigan sus efectos, estos surgen como el resultado de los procesos de desarrollo o estados que afectan el desarrollo humano. Estas etapas son: Vida intrauterina y nacimiento, Neonato, Lactancia, Infancia, adolescencia, adulto joven, Edad adulta, Embarazo (adolescente o adulto).¹⁷

3. **Alteraciones o Desviaciones de Salud:** La enfermedad o lesión no sólo afecta a las estructuras y/o mecanismos fisiológicos o psicológicos sino al funcionamiento humano integrado. Cuando éste está seriamente afectado, a capacidad de acción desarrollada o en desarrollo dañado de forma permanente o temporal, también el malestar y la frustración que resultan de la asistencia médica originan los requisitos del autocuidado para proporcionar alivio.¹⁸

Se puede afirmar que el ser humano tiene la capacidad para cuidarse y este autocuidado se aprende a lo largo de la vida, principalmente mediante las comunicaciones que ocurren en las relaciones interpersonales. Es por ello, que no es extraño reconocer en los seres humanos prácticas de autocuidado aprendidas en el seno de la familia, la escuela y las amistades.

La teoría del déficit de autocuidado desarrolla las razones por las cuales una persona puede beneficiarse de la enfermería, mientras sus acciones están limitadas por problemas de salud o de cuidados sanitarios, lo que les hace total o parcialmente incapaces de descubrir sus requisitos actuales y emergentes que han de satisfacer en el cuidado de sí mismos o de quienes están a su cargo. Déficit de autocuidado es por tanto la falta o una capacidad no adecuada del individuo para realizar todas las actividades necesarias que garanticen un funcionamiento (pro)saludable, con el fin de ayudar a definir la magnitud de la responsabilidad de enfermería, las funciones y acciones de pacientes y enfermeros, Orem diseñó la teoría de los sistemas de enfermería, la más general de sus teorías, que incluyen todos los términos esenciales, manejados en la teoría del autocuidado y del déficit del autocuidado:¹⁹

-Sistema Compensatorio: Realiza el Cuidado Terapéutico del Paciente, compensa la incapacidad del Paciente para realizar su Autocuidado, apoya y protege al Paciente.

-Sistema Parcialmente Compensatorio: Realiza algunas de las medidas de autocuidado por el Paciente, compensa las limitaciones del Paciente para realizar su autocuidado, ayuda al Paciente en lo que necesite regula la acción de autocuidado, realiza algunas de las medidas de autocuidado, regula la acción del autocuidado, acepta los cuidados y la asistencia de la enfermera.¹⁷

-Sistema de Apoyo Educativo: Regula el ejercicio y desarrollo de la acción de Autocuidado:

- Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal.
- Mantenimiento del Crecimiento, Maduración y Desarrollo normales.
- Prevención o control de los procesos de Enfermedad o lesiones.
- Prevención de la incapacidad o su compensación.
- Promoción del bienestar.
- Apoyo de los procesos Físicos, Psicológicos y Sociales esenciales.
- Mantenimiento de la estructura y funcionamiento humano.
- Desarrollo pleno del potencial humano.
- Prevención de lesiones o enfermedades.
- Curar o regular la enfermedad (con ayuda apropiada).
- Curar o regular los efectos de la enfermedad (con ayuda apropiada)

ANALISIS CONCEPTUAL DEL AUTOCUIDADO Y SUS FACTORES

Un punto importante a considerar en la teoría de Orem es la promoción y el mantenimiento de la salud a través de acciones educativas, además de la capacidad que debe tener el profesional de enfermería de definir en qué momento el paciente puede realizar su propio autocuidado y cuando debe intervenir para que el mismo lo logre, además de ofrecer un cuerpo teórico para que estos profesionales expliquen los diferentes fenómenos que pueden presentarse en el campo de la salud, también sirve como referente teórico, metodológico y práctico para los profesionales que se dedican a la investigación.

Liana Alicia Prado Solar y Col. consideran que la teoría de Orem es un punto de partida donde los enfermeros(as) monitorean al paciente a través del examen físico, entrevista, exámenes de laboratorio y reevaluación; realizan intervenciones, como brindar una educación sanitaria adecuada o realizar los cambios pertinentes, continuamente se deben evaluar y cambiar las intervenciones para lograr satisfacer las necesidades de autocuidado de cada paciente. Es pertinente recordar que una práctica es científica cuando sus actuaciones se fundamentan en teorías que han sido desarrolladas científicamente y se aplican mediante un método sistemático, para resolver los problemas de su área de competencia.¹¹

4.6 PROCESO ENFERMERO

En enfermería, su objeto disciplinar es el cuidado, el cual se realiza en seres humanos quienes, como tales son dinámicos, cambiantes y únicos, por lo tanto no están sujetos necesariamente a un proceso ordenado por etapas, más sí, a través de procesos sistematizados, que le permitan en primer término comprender, interpretar y explicar un fenómeno.

El **Proceso Enfermero** desde hace tiempo se ha convertido en uno de los más importantes sustentos metodológicos de la disciplina profesional de Enfermería, por *“el sistema de la práctica de Enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el que el profesional de Enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud”*¹⁶

Se caracteriza por ser sistemático, debido a que es secuencial, de forma cíclica, periódica, organizada, controlada. También es un proceso dinámico, puesto que las necesidades de cuidado de las personas son cambiantes, mejoran, empeoran, aumentan, disminuyen, dependiendo del contexto, de la situación de salud-enfermedad, del tipo de necesidad, lo que lleva a que se construyan varios procesos de Enfermería para un mismo sujeto. Es oportuno, ya que se utiliza en un período de tiempo específico, con un plan de cuidado para cubrir unas necesidades puntuales, que al evaluarse puede modificarse o continuarse según la evolución.

Multitud de países han incorporado el proceso de enfermería a su práctica de forma progresiva y generalizada, convirtiéndose las enfermeras en generadoras de conocimiento e investigación, líderes de su formación y gestoras de cuidados, cuestión a la que ha contribuido de manera esencial la estandarización de lenguajes y el uso de taxonomías.

ETAPAS DEL PROCESO DE ENFERMERÍA

Está constituido por una serie de etapas subsecuentes, engranadas, interrelacionadas, que son cinco: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación, donde cada una se relaciona permanentemente.²⁰

Valoración

Valoración de enfermería

Es la obtención de datos significativos del estado de salud de una persona a partir de la observación (primer contacto con la persona), la entrevista (necesidades), el intercambio de experiencias y, el examen físico (cefalo-caudal) y datos obtenidos por otras fuentes, principalmente, la historias clínicas, resultados de pruebas de laboratorios, gabinete y otras pruebas diagnósticas.¹⁶

La piedra angular del trabajo enfermero es la valoración de enfermería, ya que es el método idóneo para recoger información e identificar problemas, y así poder realizar intervenciones enfermeras encaminadas a solucionar o minimizar dichos problemas.

Esta valoración debe hacerse de forma individualizada, ya que cada usuario es una persona autónoma que va a interactuar con el ambiente de forma diferente.

Debido a esto, la valoración debe ser continua y realizarse en todas y cada una de las fases de proceso enfermero, diagnosticando, planificando, interviniendo y evaluando, dependiendo de cada una de las situaciones en las que se encuentre el paciente.

Es un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recogida e interpretación de datos sobre el estado de salud del paciente, a través de diversas fuentes.

- Tipos de valoración

Desde el punto de vista funcional, existen 2 tipos de valoración:

- Valoración inicial: es la base del plan de cuidados. Se realiza en la primera consulta (primer contacto con la persona). Permite recoger datos generales sobre los problemas de salud del paciente y ver qué factores influyen sobre éstos. Facilita la ejecución de las intervenciones.²⁰
- Valoración continua, posterior o focalizada. Se realiza de forma progresiva durante toda la atención. Es la realizada específicamente sobre el estado de un problema real o potencial. Tiene como objetivos recoger datos a medida que se producen los cambios, observando el progreso o retroceso de los problemas y realizar revisiones y actuaciones del plan así como obtener nuevos datos y detectar nuevos problemas de salud. Valoración focalizada, en la que la enfermera centrará su valoración en conocer aspectos específicos del problema o situación detectado o sugerido por la persona.¹⁷

Aunque algunos criterios de valoración pueden coincidir en ambos tipos de valoraciones, existirán otros más específicos de situaciones concretas que no se recogerán en las valoraciones generales.

La valoración enfermera es un acto de gran importancia. De ésta va a depender el éxito de nuestro trabajo ya que es la primera fase de un proceso cuyo objetivo es conseguir el bienestar de la persona sujeta a la intervención enfermera. Debido a esto, la valoración no sólo requiere conocimientos y habilidades, además es importante que la persona que la realiza sea consciente de la finalidad que se quiere alcanzar y no caiga en el error de recoger datos sin llegar a valorar.²⁰

- Etapas de la valoración enfermera

La valoración enfermera es un proceso que se desarrolla en dos fases o etapas interrelacionadas entre sí, cuyo cumplimiento asegura garantiza la posibilidad de la puesta en marcha de un proceso de planes de cuidados con las garantías necesarias. Estas fases son:

1. Recogida de datos.
2. Evaluación de los datos recogidos y emisión de un juicio clínico.

La recogida de información es un proceso fundamental pero no suficiente para la completa realización de una valoración enfermera.

1. Recogida de datos

Es una fase fundamental que va a condicionar el éxito del resto del proceso.

En esta fase recogemos toda la información necesaria para poder identificar el problema, las causas, las posibles variables o interferencias en el mismo (creencias, familia, situación social) y el marco de actuación que nos queda para solucionarlo.

El objetivo de la recogida de datos es reunir información útil, necesaria y completa sobre la persona a que se está valorando, de nada nos va a servir la recogida extensa y anárquica de datos si no van enfocados y orientados al conocimiento de las situaciones que son necesarias para la enfermera.

Además esta información debe estar orientada a las posibilidades de actuación de la enfermera en el medio que trabaje. A su vez esta recogida de datos debemos clasificarla para que sean efectivos, y entonces aparecerán los grupos de “necesidades”, “patrones funcionales de salud”, “áreas de salud”, etc.

Por último, dentro de cada grupo de recogida de datos, la información debe estar ordenada de forma coherente y complementaria, facilitando el análisis de los mismos.

A la hora de recoger información hay que tener en cuenta:

Las fuentes de los datos. Éstas pueden ser:

- Primarias, incluye al paciente, la historia clínica, familiares o amigos...
- Secundarias, revistas profesionales, textos de referencia...

El tipo de datos.

- Objetivos, se pueden medir con una escala o instrumento.
- Subjetivos, son los que la persona expresa. Son sentimientos y percepciones.

Por orden cronológico:

- Históricos – antecedentes. Son aquellos hechos que han ocurrido anteriormente y comprenden hospitalizaciones previas, enfermedades crónicas o patrones y pautas de comportamiento.
- Actuales: son datos sobre el problema de salud actual.

Métodos para la recogida de información:

- Entrevista.

Es una técnica indispensable en la valoración, ya que gracias a ella se obtiene datos subjetivos acerca de los problemas de salud.

Tipos de entrevista:

- Formal, consiste en una comunicación con un propósito específico, en la cual la enfermera realiza la historia del paciente.
- Informal, es la que se realiza entre la enfermera y el paciente durante el curso de los cuidados.

- Observación

Este método comienza en el momento del primer encuentro con el paciente y continúa a través de la relación enfermera-paciente en posteriores valoraciones. La observación sistemática implica la utilización de los sentidos para la obtención de información tanto del paciente y del entorno, como de cualquier otra fuente significativa, así como de la interacción de estas tres. La observación es una habilidad que precisa práctica y disciplina. Los hallazgos encontrados mediante esta técnica se confirmarán o descartarán posteriormente.

- Exploración física

Es otra técnica que nos va a aportar gran cantidad de datos. Antes de proceder a la exploración debe explicarse al paciente la técnica que se le va a realizar.

Técnicas de la exploración:

- Inspección: es el examen visual, cuidadoso y global del paciente. Su objetivo es 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).¹⁷
- Palpación: Consiste en la utilización del tacto. Su objetivo es 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 hígado y el bazo.
 - Hipersonoros: aparecen cuando percutimos sobre el pulmón normal lleno de aire.
 - Timpánicos: se encuentra al percutir el estómago lleno de aire.
- Auscultación: consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo. Se utiliza el fonendoscopio para determinar características sonoras de pulmón, corazón e intestino. También se pueden escuchar ciertos ruidos aplicando solo la oreja sobre la zona a explorar.¹⁷

Formas de abordar un examen físico:

- Criterios de valoración siguiendo un orden de "cabeza a pies": sigue el orden de valoración de los diferentes órganos del cuerpo humano, comenzando por el aspecto general desde la cabeza hasta las extremidades, dejando para el final la espalda.
- Criterios de valoración por "sistemas y aparatos": se valora el aspecto general y las constantes vitales, y a continuación cada sistema o aparato de forma independiente, comenzando por las zonas más afectadas.

- Criterios de valoración por "patrones Funcionales de Salud": la recogida de datos pone de manifiesto los hábitos y costumbres del individuo/familia determinando el funcionamiento positivo, alterado o en situación de riesgo con respecto al estado de salud.

La información física que se obtiene es idéntica en cualquiera de los métodos que utilizemos.

La forma más habitual de organizar datos es:

- Por sistemas u aparatos, que ayudará a identificar problemas corporales.
- Por patrones funcionales (M. Gordon), que ayudará a la identificación de problemas y diagnósticos enfermeros.
- Por necesidades básicas (V. Henderson). Ayudará a identificar problemas detectados en las necesidades humanas.

Según Tomás Vidal (1994), la valoración mediante patrones funcionales y por necesidades básicas son complementarias, ya que los diagnósticos de enfermería ayudan en la tarea de fundamentar los problemas detectados en las necesidades humanas, confirmando la carencia de las necesidades básicas.¹⁷

La organización de los datos, permite ver qué datos son relevantes y cuáles no, si es preciso obtener más información, o información de otro tipo, con el fin de comprender mejor la situación del paciente y comenzar con la formulación de posibles problemas y/o diagnósticos de enfermería.

Registro y comunicación de los datos

El registro consiste en dejar constancia por escrito de toda la información obtenida.

- Objetivos del registro:

- Constituir un sistema de comunicación entre los profesionales del equipo sanitario.
- Facilitar la calidad de los cuidados al poder compararse con unas normas de calidad.
- Permitir una evaluación para la gestión de los servicios enfermeros, incluida la gestión de la calidad.
- Servir como prueba legal.

- Permitir la investigación en enfermería.
- Correcta anotación de registros en la documentación:
- Deben estar escritos de forma objetiva, sin prejuicios ni juicios de valor u opiniones personales.
 - Anotar, entre comillas, la información subjetiva que aporta tanto el paciente como la familia y servicios sanitarios.
 - Los datos objetivos deben fundamentarse en pruebas y observaciones concretas.
 - Los hallazgos encontrados en la exploración física deben describirse de manera meticulosa, forma, tamaño, color, etc.
 - Anotaciones claras y concisas. Usar sólo las abreviaturas que estén consensuadas y que no puedan conducir a error.
 - En caso que el registro no sea informatizado, la letra debe ser legible.

En cualquier caso, siempre hay que tener en cuenta que la confidencialidad de los datos y la intimidad del paciente deben estar preservados.

Evaluación de los datos recogidos y emisión de un juicio clínico.

Una vez finalizada la fase de recogida de datos. La enfermera debe emitir un juicio profesional sobre la eficacia en el funcionamiento del área valorada (patrón, necesidad, etc.).

La emisión de este juicio clínico es fundamental y va a diferenciar una recogida de datos de una valoración profesional. Para ello es necesario interpretar los datos recogidos, analizarlos y expresar la idoneidad en su funcionamiento.

La existencia de una valoración enfermera alterada o ineficaz es síntoma claro de la necesidad de intervención de la enfermera en su mejora a través de los diagnósticos de enfermería. Sin embargo, la existencia de una valoración eficaz no quiere decir que en algunos casos la enfermera no deba actuar de forma planificada mediante los diagnósticos de salud o de riesgo.

- Valoración enfermera estandarizada

Independientemente del modelo de valoración que utilicemos, el objetivo perseguido y los resultados que queremos obtener, deben ser los mismos.¹⁷

Por ello, nuestra intención es elaborar un sistema que reúna y unifique todas las posibilidades de valoración existente, o al menos, las más conocidas; con la finalidad de conseguir un lenguaje unificado y estandarizado del que todos formemos parte tanto para su uso, como para su construcción.

El uso de la herramienta informática nos permite incluir este sistema en cualquier programa enfermero, ya que contamos con una codificación que nos lo facilita, así como los correspondientes enlaces con el resto de las fases del proceso enfermero.

Diagnóstico

Es la identificación de los problemas de salud para Enfermería basado en los patrones funcionales alterados, apoyados en un sistema de clasificación de diagnósticos propios de enfermería, que incluye tanto diagnósticos reales como potenciales y positivos o protectores.¹⁶

Implica la integración de ciencia y arte en el ejercicio de la profesión, por lo que constituye un instrumento fundamental en la organización de los conocimientos y habilidades. Elemento metodológico, aglutinador de conocimientos y habilidades de la profesión enfermera que permite la identificación y tratamiento de estados en la persona, familia o comunidad sobre los que se desea conseguir una mejora.

Para identificar estas situaciones, se realiza un proceso de razonamiento crítico que le permite emitir un juicio clínico sobre una respuesta de la persona a procesos vitales y problemas de salud, en los que puede actuar como profesional de la salud.

Los diagnósticos de enfermería están siempre referidos a respuestas humanas que originan déficits de autocuidado en la persona y que son responsabilidad de la enfermera, aunque es necesario tener en cuenta que el que la enfermera sea el profesional de referencia en un diagnóstico de enfermería, no quiere decir que no puedan intervenir otros profesionales de la salud en el proceso.

Según Gordon "el elemento crítico es determinar si las intervenciones prescritas por la enfermera pueden alcanzar los resultados establecidos con el cliente".¹⁵

El diagnóstico de enfermería "describe problemas de salud reales o potenciales que las enfermeras, en virtud de su educación y experiencia, están capacitadas y autorizadas para tratar"

Otras definiciones del diagnóstico de enfermería:

- Juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad, a los procesos vitales o problemas de salud reales o potenciales que proporciona la base para la selección de las intervenciones para lograr los objetivos de los que la enfermera es responsable.²¹
- Proceso intencionado en el que las enfermeras en situaciones de la práctica de la enfermería examinan y analizan cuidadosamente los hechos y juicios sobre las personas a las que atienden, y sobre las propiedades y actividades de éstas personas, para explicar y establecer la naturaleza y causas de sus demandas de autocuidados terapéuticos; el estado de desarrollo, la operatividad y la adecuación de su agencia de autocuidados terapéuticos; el estado de desarrollo, la operatividad y la adecuación de su agencia de autocuidados; y la presencia y expresión de los déficits de autocuidados existentes o esperados.¹⁸

ESTRUCTURA DEL DIAGNÓSTICO

Los diagnósticos de enfermería se enuncian según el formato PES:

P: Problema de salud, que se corresponde con la etiqueta diagnóstica

E: Etiología, donde se reflejan las causas que favorecen la aparición del problema de salud.

S: Sintomatología, constituido por los signos y síntomas que aparecen como consecuencia del problema.

Cada una de estas partes se enlaza con las otras mediante unos vínculos para constituir el enunciado diagnóstico completo:

Problema de salud relacionado con (r/c) Etiología y manifestado por (m/p) Sintomatología.

ETIQUETA DIAGNÓSTICA

Descripción clara y concreta del problema o estado de salud. Que puede tratar como agente principal de cuidado. Está siempre presente en todos los enunciados diagnósticos.¹⁶

En el formato del enunciado diagnóstico tipo PES corresponde a la primera parte del enunciado, la correspondiente al "Problema de salud" (P)

FACTORES ETIOLÓGICOS

Corresponde a las situaciones o condiciones que favorecen o son el origen de la aparición de los problemas de salud.

Pueden existir uno o más factores etiológicos de un mismo problema.

Los factores etiológicos deben describir situaciones sobre las que las enfermeras puedan influir, ya que las intervenciones enfermeras van orientadas a disminuir o eliminar estos factores etiológicos.

Cuanto más específica sea la delimitación de los factores etiológicos, más especializadas podrán ser las intervenciones seleccionadas, y por tanto más efectivo será el tratamiento.

En el formato del enunciado diagnóstico tipo PES corresponde a la segunda parte del enunciado, la correspondiente a la "Etiología" (E)

Consideraciones a la hora de enunciar los factores etiológicos:

- Cuando el diagnóstico está confirmado por la presencia de los signos y los síntomas que lo definen, pero se desconocen los factores etiológicos, el enunciado se puede registrar con la frase "etiología desconocida":

Problema de salud + "relacionado con" + Etiología desconocida.

- Cuando el diagnóstico está confirmado, pero no se tienen claro los factores etiológicos, se puede utilizar el término "posible" para enunciar el diagnóstico:

Problema de salud + "relacionado con" + posible Etiología.

- Cuando el uso de un diagnóstico médico añade claridad al diagnóstico de enfermería, puede unirse al enunciado con la frase "secundario a":

Problema de salud + "relacionado con"+ Etiología secundario a.

MANIFESTACIONES DIAGNÓSTICAS

Son los signos y/o síntomas que aparecen como consecuencia del problema de salud. Generalmente van a aparecer más de una manifestación.

Algunas de estas manifestaciones van a estar presentes en un porcentaje estadísticamente significativo de las personas que presentan este problema, convirtiéndose su presencia en elementos fundamentales para la confirmación del diagnóstico (valores determinantes).

En el formato del enunciado diagnóstico tipo PES corresponde a la tercera parte del enunciado, la correspondiente a la "Sintomatología" (S).

TIPOS DE DIAGNÓSTICOS

- DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA REALES

Describen problemas y alteraciones de la salud del individuo, validados clínicamente mediante la presencia de signos y síntomas que lo definen.

El enunciado de los diagnósticos de enfermería reales, consta de tres partes:

Problema de salud (Etiqueta) + Etiología + Sintomatología (Manifestaciones).

- DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA DE RIESGO

Son juicios clínicos que realiza la enfermera en los que valora la existencia de una mayor vulnerabilidad de la persona a desarrollar un problema concreto que el resto de la población en la misma situación.¹⁶

El enunciado de estos diagnósticos consta de dos partes:

Problema de salud (Etiqueta) + Etiología

Etiqueta diagnóstica, es una descripción concisa de la alteración del estado de salud, que siempre va precedida por el término "Riesgo de":

Etiología, recoge las situaciones que provocan un aumento en la vulnerabilidad a padecer un problema. En el caso de los diagnósticos de riesgo, se denominan "Factores de riesgo".

- **DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA POSIBLES**

Describen problemas sospechados, que necesitan confirmarse con información adicional.

Se trata de una opción disponible para todos los diagnósticos de enfermería.

Describe un estado provisional dentro del proceso para el enunciado de un diagnóstico de enfermería definitivo. Por esta razón, algunos autores no lo reconocen propiamente como un diagnóstico de enfermería. En cualquier caso, se trata de un elemento muy útil para la enfermera en la clínica.²¹

Los diagnósticos de enfermería posibles, evolucionan a:

- Un diagnóstico de enfermería, real o de riesgo.
- Su resolución, al descartar la existencia de un diagnóstico de enfermería.

El enunciado de estos diagnósticos consta de dos partes:

Problema de salud (Etiqueta) + Etiología

Etiqueta diagnóstica, descripción concreta del problema, precedida por el término "Posible":

Etiología, se reflejan los datos que llevan a la enfermera a sospechar la existencia del diagnóstico.

- **DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA DE BIENESTAR**

Juicios clínicos que realiza la enfermera ante situaciones o estados de funcionamiento eficaz, pero con interés en mejorarla.

La NANDA los define como "un juicio clínico respecto a una persona, familia o comunidad en transición desde un nivel específico de bienestar a un nivel más elevado".²¹

En estos diagnósticos deben estar presentes dos circunstancias obligatoriamente:

- Estado o situación de funcionamiento actual eficaz.
- Deseo de un mayor nivel de bienestar.

Es necesario basarse más en los deseos expresos por el cliente, que en los observados, evitando juzgar si su estado actual de salud es suficientemente eficaz o no.

El enunciado de estos diagnósticos consta de una única parte:

Problema de salud (Etiqueta)

Etiqueta diagnóstica, describe el aspecto concreto del funcionamiento de la salud que se desea mejorar.

- DIAGNÓSTICOS DE SÍNDROME

Están compuestos por un grupo de diagnósticos reales o de riesgo cuya presencia es previsible como consecuencia de un acontecimiento o situación determinada.

La presencia de un diagnóstico de síndrome no excluye la presencia de otros diagnósticos de enfermería no incluidos en dicho diagnóstico de síndrome.²¹

Este tipo de diagnósticos alerta de la presencia de que está ante una situación compleja, que requiere la realización de valoraciones e intervenciones de enfermería expertas.

El enunciado de estos diagnósticos consta de una única parte:

Problema de salud (Etiqueta)

Etiqueta diagnóstica, describe el problema y suele contener en ella los factores etiológicos o contribuyentes.

Planeación

Se determinan las intervenciones o actividades dirigidas a prevenir, reducir, controlar, corregir o eliminar los problemas identificados con base a los diagnósticos de enfermería. Se elaboran metas u objetivos enunciando los resultados esperados, se establecen prioridades de cuidado y se registran en un plan.¹⁶

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. Esta tercera fase del proceso de atención de enfermería contempla el desarrollo de estrategias determinadas para prevenir, minimizar o corregir los problemas identificados en el diagnóstico. La fase de planeación del proceso de enfermería incluye cuatro etapas.

Selección de prioridades.

El establecimiento de prioridades entre los diagnósticos de enfermería cuando un paciente tiene varios problemas. **Establecer prioridades en los cuidados.** 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.²⁰

Como resultado de la valoración enfocada según interés de enfermería se llegan a la identificación de un número variado de diagnósticos ya que enfermería potencialmente puede identificar múltiples facetas de la funcionalidad del individuo que se afectan en un momento dado como respuestas humanas a una condición anormal.

Determinar prioridades es una habilidad cognitiva que requiere desarrollar un pensamiento crítico en el momento de decidir sobre los siguientes aspectos:

- ¿Qué problemas necesitan atención inmediata y cuales pueden esperar?
- ¿Qué problemas son responsabilidad exclusiva del profesional de enfermería?
- ¿Qué problemas deben tratarse con el concurso de otros profesionales?

- ¿Qué problemas se pueden tratar aplicando planes de cuidado protocolizados o estandarizados?
- ¿Qué problemas no están incluidos en los planes estandarizados?

Las prioridades se establecen según Kozier Erb, teniendo en cuenta el momento de definir la prioridad:

- La importancia vital del problema encontrado o según el concepto de triage.
- La jerarquización de las necesidades básicas, de acuerdo a la teoría de Maslow.
- La prioridad que les da el usuario.
- Los planes de tratamiento médico.
- Los recursos de enfermería.
- El interés particular del programa que se ofrezca por razones preestablecidas.

Determinación de objetivos o metas esperadas.

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.

Es el resultado que se espera de la atención de enfermería; lo que se desea lograr con el paciente. Las metas se derivan de la primera parte del diagnóstico de enfermería o problema. Los resultados o metas, deben estar centrados en el comportamiento del paciente atendido, ser claros, concisos, observables y medibles. Abarcan múltiples aspectos de la respuesta humana (como el aspecto físico y funcional del cuerpo), síntomas, conocimientos, habilidades psicomotrices y los estados emocionales.

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.

Las respuestas reales o potenciales del usuario son considerados problemas y se enuncian utilizando las categorías diagnósticas de Enfermería.

Los resultados esperados son situaciones que implican cambios totales, parciales o si no hay cambios, por lo menos se espera que no haya empeoramiento de la respuesta humana disfuncional.

Los resultados deben dirigirse a la primera parte del diagnóstico. Estos resultados ayudan a definir conductas a fin de demostrar que se ha corregido, disminuido o prevenido el problema.

Aun cuando la determinación de resultados esperados es parte del planeamiento también son la base para la evaluación posterior. Sirven además para orientar en parte las intervenciones.

Los términos metas, objetivos y resultados esperados son prácticamente intercambiables y en este ejercicio se usan sin importar como se denominen, lo que se busca es lo mismo: guiar el plan de cuidados.

Existen algunas normas para escribir los resultados esperados o metas.

Los resultados deben:

- Estar centrados en el usuario.
- Ser breves y claros.
- Ser comprobables y medibles.
- Ajustarse a la realidad.
- Decididos conjuntamente con el usuario, si es posible.
- Es necesario tener un término de tiempo.

Del mismo modo que las respuestas humanas disfuncionales se pueden encontrar en el campo físico, emocional, social espiritual, los resultados esperados deben abarcar múltiples aspectos. Entre estos tenemos:

- Aspectos y funciones del cuerpo.
- Sistemas específicos.
- Conocimientos.
- Habilidades Psicomotoras.
- Estados emocionales.
- Respuesta al tratamiento

Planeación de las intervenciones de enfermería.

Están destinadas a ayudar al paciente a lograr las metas del cuidado. Se enfocan a la parte etiológica del problema o segunda parte del diagnóstico de enfermería.

Por tanto, van dirigidas a eliminar los factores que contribuyen al problema. Las intervenciones de enfermería reciben nombres diversos, acciones, estrategias, planes de tratamiento y ordenes de enfermería.

Determinación de actividades, las acciones especificadas en el plan de cuidados corresponden a las tareas concretas que la enfermera y/o familia 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.¹⁴

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

Estas acciones deben reunir ciertas características como son:

- Ser coherentes con el plan de cuidado general.
- Basarse en principios científicos.
- Ser individualizados para cada situación en concreto.
- Propiciar todas las oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje.
- Tener en cuenta la utilización de recursos apropiados.

Para la realización se deberá considerar lo siguiente:

- Adaptar o diseñar un plan de cuidados basados en conocimientos actualizados de las ciencias enfermeras, biológicas, sociales, físicas y compartamentales.
- Por cada diagnóstico enfermero identificado establecer objetivos pactados con el paciente, definidos de forma realista y mensurable, congruentes con el resto de tratamientos planificados que especifiquen el tiempo de consecución y dirigida a maximizar la autonomía del paciente.
- Prescribir y priorizar las intervenciones dirigidas a conseguir los objetivos pactados o establecidos y a favorecer la participación del paciente.
- Prescribir y priorizar estas intervenciones con base en la aplicación de los resultados de la valoración y de los conocimientos científicos vigentes.
- Prescribir las intervenciones con base en el servicio enfermero que se requiera.
- Revisar y actualizar el plan de cuidados para adaptarlo a la evolución del estado de salud del paciente.
- Determinar las áreas de colaboración con otros profesionales.

Los registros del Plan de Cuidado.

El plan de cuidado de enfermería es el punto culminante de varios pasos que los proceden y se espera que el profesional de enfermería produzca como su decisión el plan de acción a seguir a fin de lograr resultados frente a ciertas situaciones problemáticas. Es evidente que si no hay planeamiento o si este no se registra, se interrumpe todo el proceso y se

carece de un sistema para evaluar los cuidados que se presenten. Un plan de cuidado no es fruto del azar ni de la intuición; para hacerlo se requiere demostrar la capacidad para valorar y diagnosticar. Cuando decimos que planeamos pero no aparece escrito el plan, no hay evidencia y no puede cumplir con las finalidades que se persiguen:

- Servir de esquema para dirigir las acciones de enfermería que buscan cubrir todas las necesidades de salud del usuario.
- Proporcionar mecanismos para prestar un cuidado específico y coordinado.
- Servir como instrumento de comunicación entre las enfermeras y otros miembros del equipo de salud.
- Servir de guía para la evaluación de la afectividad de los cuidados brindados (los resultados esperados del plan).

Finalmente los planes de atención de enfermería deben:

- Ser escritos por enfermeras profesionales.
- Iniciarse al primer contacto con el paciente.
- Estar disponibles para que el resto del personal los conozca.
- Estar actualizados y ser pertinentes con la condición clínica del usuario.

Existen tres tipos de planes que se puedan formular:

- Planes terapéuticos (T°)
- Planes de enseñanza (E)
- Planes de diagnóstico (D)

Al escribir las órdenes debe especificarse de cuál de ellos se trata.

Ejecución

La ejecución es la cuarta etapa del Proceso de Enfermería, en el cual el profesional de enfermería ejecuta las intervenciones de enfermería y registra los cuidados administrados.

Es la aplicación del plan de cuidado, que desarrolla tres criterios: preparación, ejecución propiamente dicha y documentación o registro, en esta etapa participa el paciente y el equipo interdisciplinario de salud, así como los familiares y las redes de apoyo, con la dirección del profesional de Enfermería.¹⁶

Es importante contar con:

- Habilidades interpersonales (intervenciones, verbales y no verbales, que realizan las personas al interactuar directamente unas con otras). La eficacia de una acción de enfermería a menudo depende en gran medida de la capacidad del profesional de enfermería de comunicarse con otros.
- Habilidades técnicas (manipulación de equipos o instrumental, la administración de inyecciones, la colocación de vendajes, y mover, levantar y cambiar de posición a los pacientes). Estas habilidades reciben también el nombre de procedimientos o habilidades psicomotoras
- Habilidades cognitivas (habilidades intelectuales) incluyen la resolución de problemas, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la creatividad. Son esenciales para proporcionar cuidados de enfermería seguros e inteligentes.

El proceso de ejecución consta normalmente de los siguientes pasos:

Nueva valoración del paciente

Justo antes de ejecutar una intervención, el profesional de enfermería debe volver a valorar al paciente para asegurarse de que aún es necesario prescripción en práctica dicha intervención. Aunque exista una prescripción escrita en el plan de cuidados, la situación o el estado del paciente puede haber cambiado.

Determinar la necesidad de ayuda del profesional de enfermería

Al ejecutar algunas intervenciones de enfermería, el profesional de enfermería puede requerir ayuda por uno de los siguientes motivos:

- El profesional de enfermería no es capaz de ejecutar de forma segura la intervención de enfermería por sí solo. La ayuda reduciría el estrés del paciente.

- El profesional de enfermería carece de los conocimientos o las habilidades para ejecutar una intervención de enfermería concreta.¹⁴

Ejecución de las intervenciones de enfermería

Es importante explicar al paciente qué intervenciones van a llevarse a cabo, qué sensaciones cabe esperar, qué se espera que haga y cuál es el resultado esperado.

Para muchas actividades de enfermería también es importante garantizar la intimidad del paciente. Los profesionales de enfermería también coordinan los cuidados del paciente. Esta actividad implica programar contactos del paciente con otros departamentos y actuar de enlace entre los miembros del equipo de asistencia sanitaria.

Al ejecutar las intervenciones, los profesionales de enfermería deben seguir las siguientes directrices:

- Basar las intervenciones de enfermería en conocimientos científicos, investigaciones de enfermería y estándares profesionales de cuidados siempre que sea posible. El profesional de enfermería debe ser consciente del fundamento lógico racional que subyace en cada intervención, así como de sus posibles efectos secundarios y complicaciones.
- Comprender claramente las prescripciones que deben ejecutarse y cuestionar aquellas que no se comprendan. El profesional de enfermería es responsable de la ejecución inteligente de los planes de cuidados médicos y de enfermería; para ello debe tener conocimientos de cada intervención y de su propósito en el plan de cuidados del paciente, así como de cualquier contraindicación y de los cambios en el estado de éste que podrían afectar a la prescripción.
- Adaptar las actividades a cada paciente específico. Las creencias de un paciente, sus valores, edad, estado de salud y entorno son factores que pueden afectar al éxito de una actuación de enfermería.
- Ejecutar cuidados seguros.
- Proporcionar asesoramiento, apoyo y consuelo. Estas actividades de enfermería independientes potencian la eficacia de los planes de cuidados de enfermería.
- Aplicar un enfoque holístico. El profesional de enfermería siempre debe ver al paciente como un todo y considerar sus respuestas en ese contexto.

- Respetar la dignidad del paciente y potenciar su autoestima. Son formas de hacerlo proporcionar intimidad y animar a los pacientes a tomar sus propias decisiones.
- Animar a los pacientes a participar activamente en la ejecución de las intervenciones de enfermería. La participación activa potencia la sensación de independencia y control del paciente.

Supervisión de los cuidados delegados

Si se han delegado ciertos cuidados a otros miembros del equipo, el profesional de enfermería responsable de los cuidados globales del paciente debe asegurarse de que las actividades se hayan ejecutado de acuerdo con el plan de cuidados. Es posible que se pida a otros cuidadores que comuniquen sus intervenciones al profesional de enfermería registrándolas en el informe escrito del paciente, mediante un informe verbal, o rellenando un formulario impreso. El profesional de enfermería validará y responderá a cualquier respuesta o hallazgo negativos del paciente.²⁰

Registrar las intervenciones de enfermería

Tras llevar a cabo las intervenciones de enfermería, el profesional de enfermería completa la fase de ejecución registrando las intervenciones y las respuestas del paciente en las notas de evolución de enfermería. Los cuidados de enfermería no deben registrarse por adelantado, ya que es posible que el profesional de enfermería determine al volver a valorar al paciente que la intervención no debe o no puede ejecutarse.

Las intervenciones de enfermería se comunican verbalmente además de por escrito. Cuando la salud de un paciente está cambiando rápidamente, el profesional de enfermería a cargo de éste puede requerir que se le mantenga al día mediante informes verbales. Los profesionales de enfermería también deberían participar y comunicar el estado de los pacientes en los cambios de turno o al transferir al paciente a otra unidad o centro en persona, mediante grabación o por escrito.

Evaluación

La evaluación es la quinta y última fase del proceso de enfermería. Esta es la parte del proceso donde se compara el estado de enfermedad o salud del paciente con los objetivos y metas del plan definidos, se miden los resultados obtenidos. Esta evaluación se realiza

continuamente en cada una de las etapas del proceso citadas anteriormente, verificando la relevancia y calidad de cada paso del proceso. Evaluar es juzgar o estimar. La evaluación es un aspecto importante del proceso de enfermería, ya que las conclusiones extraídas de la misma determinan si es preciso suspender, continuar o modificar las intervenciones de enfermería. En este contexto, la evaluación es una actividad planificada, continuada y dotada de objetivos, en la cual los pacientes y los profesionales de enfermería determinan.¹⁶

Evolución del paciente en relación con la consecución de los objetivos/resultados

Eficacia del plan de cuidados de enfermería.

La evaluación es un proceso continuo. La evaluación que se lleva a cabo durante o inmediatamente después de ejecutar una orden permite al profesional de enfermería modificar sobre la marcha una intervención. La evaluación que se realiza a intervalos específicos pone de manifiesto el alcance de los progresos del paciente en relación con la consecución de los objetivos y permite al profesional de enfermería corregir cualquier deficiencia y modificar el plan de cuidados según sea necesario.

La evaluación continúa hasta que el paciente logra los objetivos de salud o se le da el alta de los cuidados de enfermería. La evaluación del alta incluye el estado de la consecución de los objetivos y las capacidades de autocuidado del paciente en relación con los cuidados de seguimiento.

Relación entre la evaluación y otras fases del proceso

El éxito de la fase de evaluación depende de la eficacia de los pasos que la preceden.

Los datos de la valoración deben ser exactos y completos, de forma que el profesional de enfermería pueda formular diagnósticos de enfermería y resultados esperados apropiados.

Relación entre las actividades de enfermería y los resultados

Nunca debe suponerse que una intervención de enfermería fue la causa o el único factor responsable de haber conseguido el objetivo, de haberlo conseguido parcialmente, o de no haberlo conseguido.

Extracción de conclusiones sobre el estado del problema

El profesional de enfermería utiliza los juicios sobre la consecución de objetivos para determinar si el plan de cuidados ha sido eficaz para resolver, reducir o prevenir los problemas del paciente.

Continuación, modificación y suspensión del plan de cuidados de enfermería

Tras extraer conclusiones sobre el estado de los problemas del paciente, el profesional de enfermería modifica el plan de cuidados según sea necesario.

Tanto si se cumplen los objetivos como si no, es preciso tomar una serie de decisiones en relación con la continuación, la modificación o la suspensión de los cuidados de enfermería para cada problema. Antes de realizar modificaciones individuales, el profesional de enfermería debe determinar primero por qué el plan en conjunto no fue totalmente eficaz.

VALORACIÓN. Si los datos son incompletos, el profesional de enfermería debe volver a valorar al paciente y registrar los nuevos datos. En algunos casos, los nuevos datos pueden indicar la necesidad de nuevos diagnósticos de enfermería, nuevos objetivos y nuevas prescripciones de enfermería.²⁰

DIAGNÓSTICO. Si la base de datos está incompleta, es posible que se requieran nuevos enunciados diagnósticos

PLANIFICACIÓN. (Objetivos) Si un diagnóstico de enfermería es inexacto, obviamente el enunciado de objetivos requiere una revisión. Si el diagnóstico de enfermería es adecuado, el profesional de enfermería debe verificar que los objetivos son realistas y alcanzables. También es preciso determinar si las prioridades han cambiado y si el paciente sigue estando de acuerdo con las prioridades. Asimismo, deben redactarse los objetivos para todo nuevo diagnóstico de enfermería.¹⁴

PLANIFICACIÓN. (Intervenciones) El profesional de enfermería investiga si las intervenciones de enfermería estaban relacionadas con la consecución de los objetivos y si se seleccionaron las intervenciones de enfermería más adecuadas. Aunque los diagnósticos y los objetivos sean los apropiados, es posible que no se hayan escogido las intervenciones de enfermería mejores para alcanzar los objetivos.

EJECUCIÓN. Aunque todos los pasos del plan de cuidados parezcan ser satisfactorios, la forma en la que se ejecutó el plan puede haber interferido en la consecución de los objetivos. Antes de seleccionar nuevas intervenciones, el profesional de enfermería debe comprobar si se llevaron a cabo las prescripciones de enfermería. Otro personal puede no haberlas realizado, ya sea porque las prescripciones no estaban claras o porque no eran razonables en términos de limitaciones externas tales como dinero, personal o equipo.

Una vez realizadas las modificaciones necesarias en el plan de cuidados, el profesional de enfermería ejecuta el plan modificado y de nuevo comienza el ciclo del proceso de enfermería.

Evaluación de la calidad de los cuidados de enfermería

Además de evaluar la consecución de objetivos para pacientes individuales, los profesionales de enfermería también participan en la evaluación y en la modificación de la calidad global de los cuidados suministrados a grupos de pacientes. Este proceso forma una parte esencial de la responsabilidad profesional frente a terceros.

Un programa de garantía de calidad (GC) es un proceso continuado y sistemático diseñado para evaluar y promover la excelencia en la asistencia sanitaria proporcionada a los pacientes.

La garantía de calidad requiere una evaluación de tres componentes de los cuidados: la estructura, el proceso y los resultados. Cada tipo de evaluación requiere criterios y métodos diferentes, y cada uno tiene un objetivo distinto.

La evaluación del proceso tiene por objeto la forma en la que se proporcionan los cuidados. Da respuesta a preguntas tales como las siguientes: ¿son los cuidados relevantes para las necesidades del paciente? ¿Son los cuidados apropiados, completos y oportunos? Los estándares del proceso se centran en la forma en la que el profesional de enfermería utiliza el proceso de enfermería.

La evaluación de resultados tiene por objeto los cambios demostrables en el estado de salud del paciente a consecuencia de los cuidados de enfermería. Los criterios de resultados se redactan en términos de respuestas del paciente o estado de salud, de la misma forma que se hace para la evaluación dentro del proceso de enfermería.

4.7 RELACIÓN DEL PROCESO ENFERMERO Y LA TEORÍA

El método enfermero implica el uso de técnicas de recolección y valoración. Los datos reunidos y su interpretación varían dependiendo de la perspectiva filosófica y teórica.

Señala Orem que es un método en el cual se requiere de dos tipos de operaciones:

INTERPERSONALES Y SOCIALES.

Implica que la enfermera desarrolle un estilo social e interpersonal adecuado cuando trabaje con los pacientes y sus familias, deberían:

Iniciar y mantener una relación efectiva con el paciente, familia y otros.

Acordar con el paciente y otros para responder a las cuestiones de salud.

Revisar información y colaborar continuamente.

TECNOLÓGICO PROFESIONALES.

Las considera las “piedras angulares” en el proceso de enfermería, pero reconoce que dependerán del paciente, la familia, enfermería y otros factores.

Considera cuatro etapas:

Diagnóstico

Determina si el paciente necesita ayuda de enfermería y puede relacionarse con la etapa de valoración. Implica la investigación y el cumulo de factores que inciden sobre la capacidad de autocuidado del paciente y sus demandas de autocuidado y la relación entre ambas.¹⁵ Establece las demandas de autocuidado y determina las capacidades de autocuidado presentes y futuras.

De autocuidado

Explora cada requisito.

Interacción entre los requisitos.

Factores que podrías influir en la satisfacción de un requisito.

De las capacidades de autocuidado

Identificar y describir capacidades de autocuidado.

Determinar conocimientos del paciente, aptitudes y deseos para satisfacer demandas de autocuidado.

Evaluar lo que el paciente debe hacer para satisfacer demandas de autocuidado

Operaciones prescriptivas.

Juicios prácticos que debe realizar la enfermera y el paciente después de la obtención de datos y que pueden equipararse con la fase de planificación. Permiten abordar problemas de lo que puede hacer un individuo dadas sus circunstancias y conocimientos actuales y lo que podría suceder en el futuro.¹⁸

Especifican los siguientes aspectos del cuidado:

- Medios usados.
- Totalidad de cuidados.
- Roles enfermería-paciente-agente de cuidado dependiente.
- Rol enfermería-paciente-agente dependiente en la regulación del autocuidado
- Reguladoras de tratamiento.

Sistemas de enfermería. Se desarrollan a partir de los acontecimientos y suelen ser en tres niveles.

- Totalmente compensatorio.
- Parcialmente compensatorio.
- Apoyo educativo.

Cuidados reguladores.

Corresponde a la evaluación y requiere de cuestionamientos por parte de la enfermera y el paciente. Las acciones de enfermería se centran en:

- Actuar y hacer por otro.
- Guiar y dirigir.
- Brindar apoyo.
- Proporcionar un entorno adecuado.
- Enseñar¹⁷.

4.8 DAÑOS A LA SALUD

PREMATURIDAD

Según la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, define como:

- Recién nacido: Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.
- Recién nacido vivo: Se trata de todo producto de la concepción proveniente de un embarazo de 21 semanas o más de gestación que después de concluir su separación del organismo materno manifiesta algún tipo de vida, tales como movimientos respiratorios, latidos cardiacos o movimientos definidos de músculos voluntarios.²⁸

De acuerdo con la edad gestacional (EG) el recién nacido se clasifica en:

- Recién nacido pretérmino: Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación (sdg).
- Recién nacido inmaduro: Producto de la concepción de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos.
- Recién nacido prematuro: Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.
- Recién nacido a término: Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más;
- Recién nacido postérmino: Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación.

- Recién nacido con bajo peso: Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2,500 gramos, independientemente de su edad gestacional.

De acuerdo con el peso corporal al nacimiento y la edad gestacional el recién nacido se clasifica en:

- De bajo peso (hipotrófico): Cuando el peso resulta inferior de la percentila 10 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional.
- De peso adecuado (eutrófico): Cuando el peso corporal se sitúa entre la percentila 10 y 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional.
- De peso alto (hipertrofico): Cuando el peso corporal sea mayor a la percentila 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional.

El término pretérmino no implica valoración de madurez, como lo hace prematuro, aunque en la práctica ambos términos se usan indistintamente. Entendiendo así el término pretérmino en relación con la edad gestacional y prematuro con la madurez y desarrollo del recién nacido.

La mayor parte de la morbilidad afecta a los recién nacidos “muy pretérminos”, cuya Edad Gestacional (EG) es inferior a 32 sdg y especialmente a los “pretérminos extremos” que son los nacidos antes de las 28 semana de gestación.

La dificultad de conocer inequívocamente la EG, justificó el uso del peso al nacimiento como parámetro de referencia, para clasificar al neonato como “bajo peso al nacimiento” el inferior a 2500gr y los subgrupos de “muy bajo peso al nacimiento” a los de peso inferior a 1500gr. y de “extremo bajo peso” al inferior a 1000gr.²⁸

Al establecer la relación entre los parámetros de peso y EG, podemos subdividir a la población de pretérminos, en peso elevado, peso adecuado y bajo peso para su EG, situación que condicionará la probabilidad de determinada morbilidad postnatal.

ETIOLOGIA

La mayor parte de los prematuros son nacidos tras la presentación de un parto pretérmino espontáneo o nacido tras amniorrexis prematura (>50%). La presencia de infección clínica o subclínica es sospechada, (cultivos positivos en los anexos fetales en el 60% versus al

20% de los término; vaginitis materna, marcadores inflamatorios elevados en líquido amniótico), aunque el tratamiento antibacteriano no es eficaz en el parto prematuro espontáneo. Por el contrario su uso en la amniorrhexis prematura, consigue prolongar el embarazo, disminuir la tasa de coriamnionitis y mejorar los resultados neonatales.²

Otros factores asociados son la existencia de partos pretérminos previos, la situación socioeconómica desfavorable de la madre y el tabaquismo materno. Las medidas que mejoran el cuidado antenatal, médico, dietético y social son eficaces en corregir la desigualdad y controlar la tasa de prematuridad. La raza negra aislada se muestra como factor de riesgo en varias series.

La gestación múltiple espontánea o inducida, aumenta las tasas de prematuridad y representan aproximadamente una cuarta parte de los pretérminos. La incidencia de embarazos múltiples se multiplicó en los primeros años de desarrollo de las técnicas de reproducción asistida.

Las complicaciones maternas y fetales son la causa del 15 y el 25% de los pretérmino. El mayor porcentaje viene representado por la hipertensión materna y la desnutrición intrauterina, seguidas por el polihidramnios. La prematuridad es obstétricamente inducida en determinadas patologías fetales como la fetopatía diabética, el hidrops fetal etc.

CONDUCTA PERINATAL

INMEDIATA

El tipo de parto es una cuestión aún no resuelta, pero la cesárea es utilizada con un pico máximo (60-70%) a las 28 sdg descendiendo conforme avanza la EG a tasas del 30% en los pretérminos que supera las 34 sdg.²⁴

El parto debe tener lugar en un ambiente hospitalario, preferentemente programado con presencia de neonatólogo y enfermera experta. Preparar todo el material necesario para la reanimación y traslado en ambiente térmico estable, provisto de los soportes asistenciales para prestar ventilación mecánica, mantener perfusión y monitorización continua de saturación de oxígeno y frecuencia cardiaca por pulsoximetría. Existen estudios que

demuestran que el uso de la CPAP nasal, para la estabilización inicial de los recién nacidos prematuros (<1500 gr) se ha acompañado de una disminución en el uso de surfactante y en el número de días con suplemento de oxígeno.

PATOLOGIA PREVALENTE EN EL RECIEN NACIDO PRETERMINO

La patología prevalente del pretérmino es la derivada del binomio inmadurez-hipoxia, por el acortamiento gestacional y la ineficacia de la adaptación respiratoria postnatal tras la supresión de la oxigenación trasplacentaria; con frecuencia el test de Apgar es bajo y necesita reanimación neonatal.²³

Condición fisiológica de los diferentes órganos y aparatos, la patología prevalente a corto y largo plazo, su terapia y los pronósticos evolutivos.

- Patología Respiratoria:

La función pulmonar del pretérmino está comprometida por diversos factores entre los que se encuentran la inmadurez neurológica central y debilidad de la musculatura respiratoria, asociada a un pulmón con escaso desarrollo alveolar, déficit de síntesis de surfactante y aumento del grosor de la membrana alveolocapilar. La vascularización pulmonar tiene un desarrollo incompleto con una capa muscular arteriolar de menor grosor y disminución del número de capilares alveolares.²

Por ultimo existe una probable hiposensibilidad de quimiorreceptores responsables del servocontrol.

La patología respiratoria es la primera causa de morbi-mortalidad del pretérmino y viene representada por la dificultad respiratoria por déficit de surfactante o enfermedad de Membrana Hialina, seguida de las apneas del pretérmino y la displasia broncopulmonar en secuencia cronológica de su aparición. Otras patologías neumopáticas posibles son evolutivas como el neumotórax, la hipertensión pulmonar, atelectasia, enfisema intersticial, neumatocele, edema de pulmón, neumonías infecciosas o aspirativas, etc.

La administración de corticoides prenatales y el uso del surfactante exógeno de origen bovino o porcino son dos terapias de eficacia probada, que han cambiado el pronóstico de los recién nacidos pretérmino. El uso de cafeína no solo mejora la apnea del pretérmino, sino además se ha mostrado eficaz para reducir la tasa de la broncodisplasia y la supervivencia libres de secuelas del desarrollo neurológico. La oxigenoterapia con objetivos de saturación restringidos, parece contribuir a una reducción significativa en la incidencia de retinopatía de la prematuridad y a la integridad de mecanismos antioxidantes en los recién nacidos de riesgo.

- Patología Neurológica:

La inmadurez es la constante del SNC del pretérmino, que afecta a un sistema con escasa capacidad de adaptación postnatal por tener una cronología madurativa relativamente fija. La estructura anatómica está caracterizada por la fragilidad de la estructura vascular a nivel de la matriz germinal y es causa migración neuronal, pobre mielinización de la sustancia blanca y crecimiento exponencial de la sustancia gris. La susceptibilidad a la hipoxia, a los cambios de la osmolaridad y tensionales, hacen que el sangrado a nivel subependimario sea frecuente con la producción de la hemorragia intraventricular (HIV) y su forma más grave de infarto hemorrágico. Su frecuencia en pretérminos con peso inferior a 750 gr. supera el 50%, mientras que baja al 10% en los de peso superior a 1250 gr.⁹ La leucomalacia periventricular representa el daño hipóxico de la sustancia blanca y su incidencia es del 1-3% en los pretérminos de muy bajo peso. La sintomatología neurológica del neonato pretérmino es a menudo sutil, generalizada y bizarra, con escasos signos focales. El estudio del SNC del pretérmino con técnicas ecografías simples y doppler, constituye una rutina asistencial sistemática en estos pacientes.²³

La permeabilidad aumentada de la barrera hematoencefálica puede producir kernicterus con cifras de bilirrubinemia relativamente bajas. La inmadurez hepática y la demora del tránsito digestivo hacen que sea más frecuente la hiperbilirrubinemia.²²

- Oftalmológicos:

La detención de la vascularización de la retina que produce el nacimiento pretérmino y el posterior crecimiento desordenado de los neovasos, es el origen de retinopatía del pretérmino (ROP). La tasa de ROP desciende conforme aumenta la EG; las formas severas

aparecen con EG inferior a 28 semanas y pesos inferior a 1000gr. El seguimiento oftalmológico esta protocolizado en las unidades neonatales, la incidencia de ROP es alta en los países en vías de desarrollo, en comparación es baja y muy diferente de los aspectos epidémicos en los países desarrollados.

Los pretérminos son una población de riesgo oftalmológico por el potencial daño de las áreas visuales centrales y por la prevalencia de alteraciones de la refracción, por lo que deben de ser revisados periódicamente.

- Cardiovasculares:

La hipotensión arterial precoz es más frecuente cuanto menor es el peso. Esta hipotensión puede estar relacionada con la incapacidad del sistema nervioso autónomo para mantener adecuado tono vascular o con otros factores como la hipovolemia, la sepsis y/o disfunción cardiaca. La tensión arterial media debe ser igual o superior a la EG del pretérmino como regla general. El controvertido tratamiento actual incluye el uso de drogas vasoactivas (Dopamina o Dobutamina o Adrenalina y /o hidrocortisona) y de suero fisiológico como expansor de volumen (10-20 ml /kg), ambos usados con indicación estricta.²⁴

La persistencia del conducto arterioso (PCA) es una patología prevalente en los pretérminos, debido por una parte a la insensibilidad al aumento de la oxigenación y por otra parte a la caída anticipada de la presión pulmonar que hace que el shunt izquierda derecha se establezca precozmente. La intensidad de la repercusión hemodinámica del corto circuito, hará la indicación terapéutica con indometacina o ibuprofeno endovenoso o el cierre quirúrgico si procede.

- Gastrointestinales:

La maduración de succión y de su coordinación con la deglución se completa entre las 32-34 semanas; existen trastornos de tolerancia con escasa capacidad gástrica, reflujo gastroesofágico y evacuación lenta. La motilidad del intestino es pobre y con frecuencia se presentan retrasos de la evacuación y meteorismo.²³

El tubo digestivo es susceptible de maduración subtrato inducida por lo que se consigue eficaz digestión de forma rápida, siendo el déficit más persistente el de la absorción de las grasas y de las vitaminas liposolubles.

El uso de alimentación trófica precoz, y los soportes nutricionales parenterales, junto con el uso de leche materna fortificada, son los pilares básicos de la alimentación del pretérmino.

La prematuridad es el factor de riesgo individual más importante para la presentación de Enterocolitis Necrotizante (EN) en cuya patogenia se mezclan factores madurativos, vasculares, hipoxémicos e infecciosos. La gravedad de esta entidad hace necesario su diagnóstico y tratamiento precoz.

- Inmunológicos:

El sistema inmune del recién nacido pretérmino, es incompetente respecto al recién nacido a término. La inmunidad inespecífica o general es ineficaz, con vulnerabilidad de la barrera cutánea, mucosa e intestinal, disminución de la reacción inflamatoria e incompleta fagocitosis y función bactericida de los neutrófilos y macrófagos. La inmunidad específica, muestra una disminución de IgG que es de transferencia materna, con práctica ausencia de IgA e IgM; la respuesta de la inmunidad celular es relativamente competente.²⁴

La incapacidad de limitar la infección a un territorio orgánico, hace que la infección neonatal sea sinónimo de sepsis, con focos secundarios que comprometen severamente el pronóstico como es la meningitis neonatal.

Si tenemos en cuenta las manipulaciones médicas que el pretérmino precisa, con procedimientos invasivos múltiples (cateterismos vasculares, intubación endotraqueal, alimentación parenteral etc.) asociados a la ecología hospitalaria donde es atendido, la posibilidad de adquirir una infección es alta, a las que se añade una respuesta limitada que compromete su pronóstico.

Las infecciones antenatales, de origen vírico (citomegalovirus, rubéola, herpes...), bacteriano (sífilis, tuberculosis...) o parasitario (toxoplasmosis) forman un capítulo que se encuentra asociado con cierta frecuencia a neonatos de bajo peso, acompañando de sintomatología específica propia, a menudo séptica o pseudoséptica.

- Metabolismo:

La termorregulación está afectada por un metabolismo basal bajo con escasa producción de calor, disminución de la reserva grasa corporal, un aumento de la superficie cutánea

relativa y deficiente control vasomotor, que condicionan una conducta poiquilotérmica con mayor tendencia a la hipotermia que a la hipertermia.²³

Metabolismo hidrosalino: El agua representa más del 80% del peso corporal del recién nacido pretérmino, que es portador de inmadurez renal que le impide la reabsorción correcta del sodio y agua filtrada, junto con incompetencia para la excreción de valencias ácidas y el adecuado equilibrio de la excreción de fósforo y calcio. Las necesidades hídricas son elevadas y deben manejarse los aportes controlados, porque las sobrecargas se encuentran implicadas en patogenia del PCA, de la EN o de la broncodisplasia.

La acidosis metabólica tardía ocurre en pretérmino alimentados con fórmulas, por incapacidad renal de excretar los catabolitos ácidos de las proteínas heterologas. Se corrige adecuadamente con aportes de alcalinizantes.

El metabolismo calcio fosfórico debe ser regulado con aportes adecuados no solo de vitamina D o de 1-25 hidroxiderivado, sino con aportes suplementarios de ambos electrolitos acordes con las pérdidas renales detectadas, para conseguir adecuada mineralización ósea y evitar la osteopenia del pretérmino.²³

Metabolismo de los Hidratos de Carbono, caracterizado por los escasos depósitos de glucógeno que junto con la interrupción de los aportes de glucosa umbilical, hace que se produzca un descenso de la glucemia. Los pretérminos más extremos tienen una pobre capacidad de regulación de la insulina, situación que condiciona con frecuencia hiperglucemias y necesidad de aportes de insulina. Las necesidades diarias de hidratos de carbono se cifran entre 11 y 16 gr/kg/día.

- Hematológicos:

La serie roja del pretérmino tiene valores promedios inferiores a los del recién nacido a término, con una tasa de eritroblastos aumentada.

Se produce un descenso progresivo de los hematíes, producida por la hemólisis fisiológica sumada a las extracciones hemáticas repetidas. La reposición periódica con alícuotas de concentrado de hematíes es frecuentemente requerida en los pretérminos de muy bajo peso. La anemia tardía del pretérmino, más allá de los 15 días de vida asocia a la

iatrogénica un componente hiporregenerativo medular. El uso de eritropoyetina y los suplementos férricos consiguen disminuir el número de transfusiones necesarias.²⁴

Más excepcional es la aparición de un déficit de vitamina E, que presenta rasgos de anemia hemolítica. La serie blanca del recién nacido pretérmino es muy variable y sus alteraciones no son específicas.

Una leucocitosis importante puede estar relacionada con la administración de corticoides prenatales o una leucopenia con la involución placentaria precoz de las hipertensas y la disminución de los factores estimulantes de colonias de granulocitos de origen placentario. Ambos trastornos también pueden ser secundarios a la infección neonatal.

Las plaquetas al nacimiento están en rango de la normalidad. La plaquetopenia evolutiva se asocia a la sepsis y puede ser signo precoz de candidemia en pretérminos paucisintomáticos.

La trombocitosis evolutivas en los primeros meses de vida, puede ser significativa, aunque no existe riesgo trombótico hasta superada la cifra de 1 millón.

- Endocrinos:

Tiroides: se detectan signos de hiperfunción tiroidea, que puede encubrir un hipotiroidismo subyacente; así mismo en pretérminos gravemente enfermos se puede producir un hipotirosinemia transitoria. Debe realizarse un cribaje tiroideo a los 3 días de vida y repetirlo con un mes de intervalo, como práctica asistencial rutinaria.²²

Existe diferencias en otras glándulas endocrinas, como la suprarrenal, la hipófisis, el desarrollo gonadal etc., que se encuentran en estadios madurativos incompletos. La trascendencia clínica es variable, como la inadecuada secreción de esteroides suprarrenales que puede ser responsable de las alteraciones hidroelectrolíticas

PRONÓSTICO

La mortalidad neonatal es aun elevada en el recién nacido pretérmino, a pesar de la mejoría de la asistencia perinatal con valores globales del 4-6%, con una gran variación dependiente del grado de prematuridad. La mortalidad neonatal analizada en nuestro

medio, para la última década del siglo XX, fue del 4,22%, el 87% estaba constituida por recién nacidos pretérmino y más del 50% de los neonatos fallecidos presentaban un peso al nacimiento inferior a 1500 gr.²

En los datos del 2006 la mortalidad varía según el peso y la edad gestacional, alcanzando en los extremos mortalidad superior al 90% para los pretérminos con EG de 24 sdg que desciende conforme avanza la EG, a las 28 sdg es del 13% e inferiores al 7% con EG superior a 29-30 sdg. Cuando se establece el peso al nacimiento como referencia, la tasa de mortalidad neonatal es superior al 70% por debajo de los 750gr, de 750-1000gr el 19%, y entre 1001-1500 gr desciende al 5.3%.

Cuando se buscan los factores predictores de mortalidad en la población de pretérminos, se encuentran como significativos: el acortamiento de la edad gestacional, (riesgo de muerte con EG de 25 s.= 32 x el riesgo a EG de 31 s.) el sexo varón y el peso bajo para su edad gestacional.

SECUELAS Y SEGUIMIENTO

Dada la mayor frecuencia de alteraciones del desarrollo en la población de pretérminos, se hace necesario establecer programas de seguimiento protocolizados en especial para los pretérminos de menor peso.

Se resumen a continuación los cuidados que deben seguirse.

- Atención nutricional y seguimiento de su crecimiento, disponiendo de estudios longitudinales y tablas de referencia. El objetivo nutricional inmediato es obtener crecimiento semejante al intrauterino, pocas veces conseguido. Alteraciones nutricionales específicas evolutivas incluyen raquitismo, osteopenia y anemia.
- Atención a la discapacidad motora, sensorial y dificultades para el aprendizaje. El riesgo de parálisis cerebral en los pretérminos de muy bajo peso es del 10%, distribuida en tercios iguales entre las formas leve, moderada y grave; las alteraciones sensoriales incluyen el seguimiento oftalmológico y auditivo.
- Atención a los problemas del comportamiento y del aprendizaje cuya incidencia es mayor que en la población general.

- Integración socio-familiar: a menudo en ambientes problemáticos desde el punto de vista social, económico o cultural, con conductas parenterales variadas que frecuentemente tienden a la sobreprotección.

En el otro extremo aparecen conductas negligentes que incluyen el maltrato; en una serie propia encontramos una alta prevalencia de accidentes afectando a un 10% de los pretérminos.

Existe un riesgo de muerte súbita que multiplica por 3 la del recién nacido a término, en los de peso inferiores a 1500 gr. Se insistirá en corregir otros factores asociados, como el tabaquismo, la contaminación ambiental, la temperatura alta, el abrigo excesivo o la postura durante el sueño.²²

Las infecciones respiratorias de vías altas repetidas condicionan frecuentes reingresos, en especial en los pacientes afectos de broncodisplasia. Se indicaran medidas higiénicas y sanitarias, aislamiento de individuos infectados, evitar el hacinamiento y demorar la escolarización hasta los 2 años.²

Mayor incidencia de angiomas cutáneos, tuberosos o en fresa, en crecimiento durante los primeros meses de vida, desaparecen espontáneamente a los 4 o 5 años de vida, dejando una cicatriz blanquecina.

La aparición de hernias inguinoescrotales, son más frecuentes cuanto menor es la edad de gestación. Por debajo de 32 semanas. La cirugía está indicada y debe ser programada.

Deformidad craneal escafocefálica producto del apoyo lateral mantenido, secundario a la hipotonía cervical del pretérmino; hipoplaxia maxilar y paladar ojival que condicionara malposición dental y maloclusión con necesidad de ortodoncia a los 5 o 6 años de vida. Las deformidades craneales acentuadas de origen prenatal, como ocurre en los pretérminos gemelares, deben ser referidas para valoración ortopédica.²³

VACUNACIONES DEL PRETERMINO

Los niños prematuros, como regla general, deben recibir las vacunas a la misma edad cronológica y con las mismas pautas y dosis que sus coetáneos, cualquiera que sea su edad gestacional. La respuesta inmune en este grupo de pacientes no difiere

significativamente de los recién nacidos a término. Se recomienda la vacunación antigripal a partir del 6º mes de vida.

HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR

La hemorragia intraventricular (HIV) es la principal complicación neurológica en los prematuros y consiste en un sangrado de la matriz germinal y las regiones periventriculares del cerebro. Su gravedad aumenta con el menor peso y la menor edad gestacional del neonato; sin embargo, también puede presentarse en 2-3% de los recién nacidos de término.

En algunos países se han hecho estudios para determinar la frecuencia de la HIV y parenquimatosa en prematuros y se ha hallado que es del 10 al 20% en neonatos de 1.000-1.500 gramos y hasta del 70% en los menores de 700 gramos; en otros estudios se la ha encontrado en el 25% de los menores de 750 g, 16% en los de 750 a 1.000 g, 11% en los de 1.000 a 1.250 g y 3% en los de 1.250 a 1.500 g; las diferencias entre los estudios pueden depender de los avances tecnológicos con que cuentan las unidades de cuidado intensivo en que se atiende a estos pacientes. El 85% de las HIV se presentan en las primeras 72 horas posparto y el 95% ya son evidentes al finalizar la primera semana de vida.²³

FACTORES DE RIESGO

Múltiples factores maternos se han asociado a la presentación de la HIV, entre ellos: el parto prematuro, la preeclampsia, la ruptura prematura de membranas y la corioamnionitis; también hay factores propios del parto como la vía por la cual se lo atiende, con los riesgos que implica cada una de ellas; de otra parte están los factores fetales como la edad gestacional, el puntaje del Apgar, la necesidad de reanimación ya sea básica o avanzada, la sepsis, la trombocitopenia y el uso de ventilación mecánica.¹

PATOGENIA

La matriz germinal subependimaria es la fuente de los espongioblastos que participan en la formación de la corteza y de otras estructuras cerebrales. Es una región altamente vascularizada que recibe irrigación de ramas de la arteria cerebral media, de la cerebral

anterior y de la carótida y cuyo drenaje venoso se dirige hacia la vena de Galeno. En el infante prematuro esta matriz consiste en una capa gelatinosa localizada principalmente entre el núcleo caudado y el tálamo; es prominente entre las semanas 26 y 34 y luego desaparece. Histológicamente los vasos están conformados por una delgada capa de endotelio y no tienen capa muscular, ni de elastina o colágeno. Con base en estudios neuroanatómicos se han propuesto tres mecanismos para la producción de la hemorragia intraventricular: el primero consiste en la vasodilatación que resulta de la hipoxemia y la hipercapnia y que lleva a ruptura de los capilares de la matriz germinal; el segundo es la disminución del flujo sanguíneo en la matriz germinal secundaria a hipotensión sistémica, que ocasiona daño directo; el tercero es la elevación de la presión venosa que produce estasis y trombosis venosa, que llevan a ruptura de los vasos de la matriz germinal. En neonatos menores de 30 semanas de gestación, el sitio del sangrado se ubica sobre el cuerpo del núcleo caudado; entre las 30 y 32 semanas se produce en la cabeza de dicho núcleo y si el niño es de término, el sangrado se presenta en los plexos coroides. La hemorragia puede limitarse a la matriz germinal subependimaria y dejar como secuela una lesión quística; extenderse hasta el epéndimo dentro de los ventrículos laterales, lo cual produce aracnoiditis y dilatación ventricular que puede ser transitoria, o hidrocefalia poshemorrágica que es su secuela más grave; finalmente, si la sangre se extravasa hacia la sustancia blanca produce la hemorragia parenquimatosa, que consiste en una lesión unilateral frontal o parietooccipital, formando un quiste porencefálico. A pesar de todos estos factores relacionados con el desarrollo de la HIV, no se sabe a ciencia cierta cuál es el mecanismo fisiopatogénico para que la matriz germinal sea el sitio más susceptible al desarrollo de la hemorragia. Otro interrogante es por qué el sangrado puede quedar confinado a la matriz, entrar en el sistema periventricular y dilatarlo, o extravasarse hacia el parénquima cerebral; la frecuencia de secuelas con respecto al desarrollo de las capacidades motoras y mentales de los niños pasa del 9% cuando la hemorragia es grado uno, al 76% cuando es grado cuatro.

COMPLICACIONES

Las complicaciones relacionadas con la HIV dependen del volumen y de la velocidad del sangrado. Si este ocurre de manera súbita, lleva a un síndrome de hipertensión intracraneana con consecuencias catastróficas o mortales para el neonato; si la hemorragia

no es tan grande pueden aparecer convulsiones. Las principales complicaciones a largo plazo por las que estos niños requieren intervenciones quirúrgicas posteriores o quedan con déficit neurológicos graves, son la hidrocefalia poshemorrágica y la leucomalacia periventricular. Esta última es el principal predictor del daño neurológico; consiste en la necrosis de la sustancia blanca adyacente a los ángulos externos de los ventrículos laterales, que lleva a pérdida de áreas y formación de quistes; se sabe que solo el 30-40% de las lesiones que corresponden a leucomalacia se detectan en la ecografía transfontanelar, lo cual indica que este no es el estudio adecuado para establecer el pronóstico neurológico de los niños con hemorragia intraventricular.

CLÍNICA

Las manifestaciones clínicas pueden ser variables. Característicamente se reconocen tres síndromes: uno que es desastroso; evoluciona rápidamente en minutos a horas y consiste en deterioro franco del estado de conciencia, hasta el estupor profundo o el coma, anomalías ventilatorias, crisis convulsivas, postura de descerebración y pérdida de los reflejos oculo vestibulares. Clínicamente se aprecian abombamiento de la fontanela, hipotensión y bradicardia con caída súbita del hematocrito; otro, tiene una presentación menos grave, se manifiesta con alteración oscilante del estado de conciencia, disminución de la motilidad espontánea y con estímulos, presentan hipertensión y movimientos oculares anormales; por último, se reconoce un síndrome clínicamente silencioso en el que los signos neurológicos son tan sutiles que pueden pasar inadvertidos y el diagnóstico encontrarse casualmente en estudios realizados por alguna otra razón.¹

DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN

La confirmación diagnóstica se hace por ecografía transfontanelar. Se ha aceptado esta técnica para la evaluación a pesar de no ser la más útil para definir el pronóstico neurológico a largo plazo; en efecto, su valor predictivo positivo es bajo para determinar el desarrollo de leucomalacia periventricular. La clasificación por ecografía transfontanelar se basa en la extensión de la hemorragia.²⁶

El sistema más aceptado y usado es el descrito por Papile, así:

- **Hemorragia leve**
 - Grado I: hemorragia aislada de la matriz germinal.

- Grado II: hemorragia intraventricular con tamaño ventricular normal.
- **Hemorragia moderada**
 - Grado III: hemorragia intraventricular con dilatación ventricular aguda.
- **Hemorragia grave**
 - Grado IV: hemorragia intraventricular y parenquimatosa.

Esta clasificación se relaciona principalmente con la aparición de complicaciones posteriores en el neurodesarrollo. Se deben tener en cuenta hallazgos ecográficos como las lesiones de la sustancia blanca, lesiones quísticas periventriculares y ventriculomegalia la cual se clasifica en leve (0.5-1.0 cm), moderada (1.0-1.5 cm) y grave (más de 1.5 cm).

La tomografía computarizada (TAC) y la resonancia magnética nuclear (RMN), pueden ser más precisas en cuanto al pronóstico y al desarrollo de secuelas y tener una mejor correlación con el tratamiento posterior y el desarrollo del neonato.

TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN

Debido a la fisiopatogenia tan amplia y por ser múltiples los factores de riesgo que se conocen relacionados con la enfermedad, se han propuesto medidas de prevención antenatales y posnatales. La principal medida antenatal es la disminución de la frecuencia del parto prematuro, mediante un adecuado control prenatal y con seguimiento por un servicio de alto riesgo obstétrico a aquellas madres que lo ameriten, haciendo monitorización y perfil biofísico fetal.²⁷

Algunos estudios han intentado demostrar la relación positiva entre el parto por vía vaginal y la presentación de HIV. Sin embargo, no se ha evidenciado que el parto por cesárea proteja al neonato de presentarla.

Se ha tratado de disminuir la frecuencia de aparición de la HIV interviniendo de diversas maneras los factores de riesgo; una de ellas ha sido la administración de medicamentos entre los cuales se pueden citar: el fenobarbital que tiene propiedades de neuroprotección tales como: disminución de la tasa metabólica cerebral, de la liberación de catecolaminas, del edema intracelular y extracelular y de la presión intracerebral; también la inactivación de radicales libres de oxígeno y su efecto anticonvulsivante e inductor enzimático. Se lo ha utilizado en el período antenatal logrando disminución en la gravedad de la HIV y en la mortalidad debida a ella; sin embargo, otros estudios no muestran una reducción en la

incidencia de HIV con el uso antenatal del fenobarbital. Con su uso posnatal durante los primeros seis días en niños menores de 1.500 gramos se ha logrado una disminución en la aparición de HIV.¹

El uso antenatal de indometacina como agente tocolítico al atravesar la placenta se ha asociado a un aumento en la incidencia de HIV, ductus arterioso persistente y falla renal. Con la utilización de vitamina K no se ha demostrado una disminución en la frecuencia de HIV.

En cuanto al uso antenatal de esteroides, al prevenir el síndrome de dificultad respiratoria del neonato disminuye el riesgo de HIV; además, promueve la maduración de los vasos de la matriz germinal y de la barrera hematoencefálica reduciendo el riesgo de HIV de los grados III y IV.²³

Entre las medidas posnatales se considera que se puede disminuir la frecuencia de HIV si se mantienen una perfusión y ventilación adecuadas.²⁶

Entre otras medidas posnatales se han publicado artículos sobre el uso de pancuronio en niños con enfermedad de membrana hialina que requirieron ventilación mecánica; sin embargo, no se aconseja su uso rutinario por el riesgo de falla renal en prematuros extremos; en esta misma situación se utiliza el surfactante para el tratamiento de la enfermedad de membrana hialina, para evitar así las situaciones de hipoxemia e hipercapnia que se asocian a vasodilatación cerebral y HIV. El uso posnatal de indometacina ha mostrado un efecto protector sobre la matriz germinal lo cual se ha asociado a una disminución del flujo sanguíneo cerebral y de la producción de prostaciclina que es un potente vasodilatador cerebral; también modifica las respuestas del flujo sanguíneo cerebral frente a eventos deletéreos por estabilización de la microvasculatura cerebral y disminución de la frecuencia de aparición de ductus arterioso persistente con lo que se reducen las fluctuaciones del flujo sanguíneo cerebral; sin embargo, su uso no ha sido benéfico en el neurodesarrollo posterior de los niños, además de que aumenta el riesgo de enterocolitis necrosante y enfermedad pulmonar crónica. No se ha demostrado que otros medicamentos como el ethamsilato y la vitamina E hayan sido de utilidad en niños con VIH. Los resultados de estos tratamientos han sido contradictorios, con estudios que los apoyan y otros que no les encuentran beneficios. Una vez establecida la hemorragia intraventricular, el manejo de las complicaciones depende de su localización y gravedad; si

la hemorragia es subependimaria generalmente se resuelve por completo sin dejar lesiones residuales; pero si es parenquimatosa evoluciona hacia quistes poshemorrágicos o dilatación del sistema ventricular, que es la complicación más grave y frecuente. Las ventriculomegalias poshemorrágicas pueden progresar en forma lenta; de ellas, el 35% pueden resolverse espontáneamente, mientras que en el 65% restante el tamaño ventricular aumenta con rapidez en un lapso de días a semanas y produce un incremento del perímetro cefálico mayor de dos centímetros por semana, abombamiento de la fontanela, dificultades para suspender la ventilación mecánica y episodios de apnea o bradicardia. En estos casos se debe hacer un seguimiento ecográfico cada 5 a 7 días. Se han intentado medidas para la prevención y el tratamiento de la ventriculomegalia ya establecida, como las punciones lumbares o ventriculares repetidas; sin embargo, la intervención definitiva es el drenaje permanente del líquido cefalorraquídeo mediante la derivación ventrículo-peritoneal que se efectúa una vez estabilizado el prematuro.

PRONÓSTICO

Depende principalmente de dos factores: la extensión de la hemorragia y el grado de dilatación de los ventrículos. Se acepta que alrededor de un 10% de los niños con HIV leve tendrán secuelas, mientras que en los casos de HIV moderada y grave, este porcentaje aumenta a 40 y 80%, respectivamente. Otros factores de mal pronóstico son: el desarrollo de leucomalacia periventricular, la presencia de convulsiones, la hidrocefalia, el menor peso y la menor edad gestacional. Entre las secuelas se encuentran: trastornos del aprendizaje, diplejía o cuadriplejía espástica, trastornos visuales, retardo en el desarrollo psicomotor y hemiparesia. La tasa de mortalidad aumenta con la gravedad de la hemorragia: es alrededor del 5-10% en los casos leves (grados I-II), 15-20% en los moderados (grado III) y cercana al 50% en los graves (grado IV).²⁶

V. SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERICA DEL CASO

5.1 FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE: Medina Harrison gemelo "A" MATRICULA: 7482077/3
F.NAC: 15 – 10 – 2015 EDAD: 19/30
EDAD POSCONCEPCIONAL: 32.5 sdg SEXO: Masculino
PESO AL NACER: 1500 grs LONGITUD SUPINA: 35cm APGAR: 2/7
SIGNOS VITALES:
FC: 138 FR: 72 T/A: 85/71 TAM: 76 TEMP: 37.1°
ANTROPOMETRIA
PESO: 1270 grs TALLA: 38 cm PC: 30.5 cm
PT: 24 cm PA: 22 cm PIE: 6 cm

5.2 MOTIVO DE CONSULTA

Paciente que cursa embarazo gemelar de 30 SDG con diagnóstico de restricción selectiva de crecimiento intrauterino. Se decide la interrupción del embarazo vía abdominal. Obteniéndose ambos productos con vida.

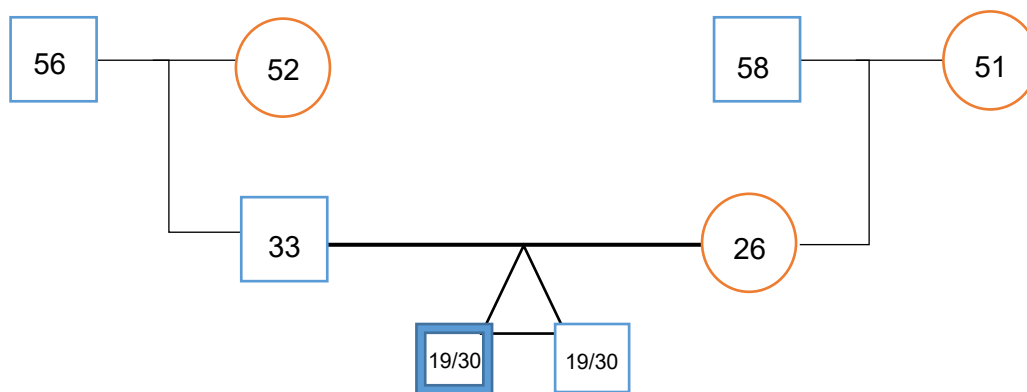
Para el estudio de caso: paciente Prematuro de 30 SDG, con peso adecuado para edad gestacional al momento del nacimiento y Síndrome de dificultad respiratoria. Actualmente con peso bajo, síndrome de dificultad respiratoria y hemorragia intraventricular.

5.3 FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS

Sistema familiar

Familia nuclear, integrada, por cuatro miembros actualmente, incluyendo al paciente y su hermano gemelo. Todos derechohabientes de SEDENA. La cabeza de la casa: Monserrat Ileana Medina Harrison, 26 años con licenciatura en psicología, y el papa Mario Iván Rodríguez García de 33 años siendo a la fecha militar en activo.

Familiograma



Actualmente con un nivel socioeconómico medio alto, actualmente residen en el Estado de México, en Naucalpan. Originarios de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, lugar permanente de residencia.

Habitan en vivienda propia, en área urbana, con adecuada iluminación natural y artificial, así como adecuada ventilación, construida con materiales perdurables, de 2 habitaciones, con todos los servicios, tanto internos como externos, sin jardín.

Conviven con 1 perro debidamente vacunado.

Al interrogatorio, las enfermedades de tipo familiar positivo para diabetes por parte de la mamá y el resto de procesos patológicos fueron negados.

En relación a las enfermedades hereditarias, refiere que el abuelo paterno padeció diabetes.

5.4 REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DE DESARROLLO

Neonato de riesgo con puntuación de 6 en la escala de NEO-MOD, siendo interpretada como un 16% de riesgo de mortalidad.

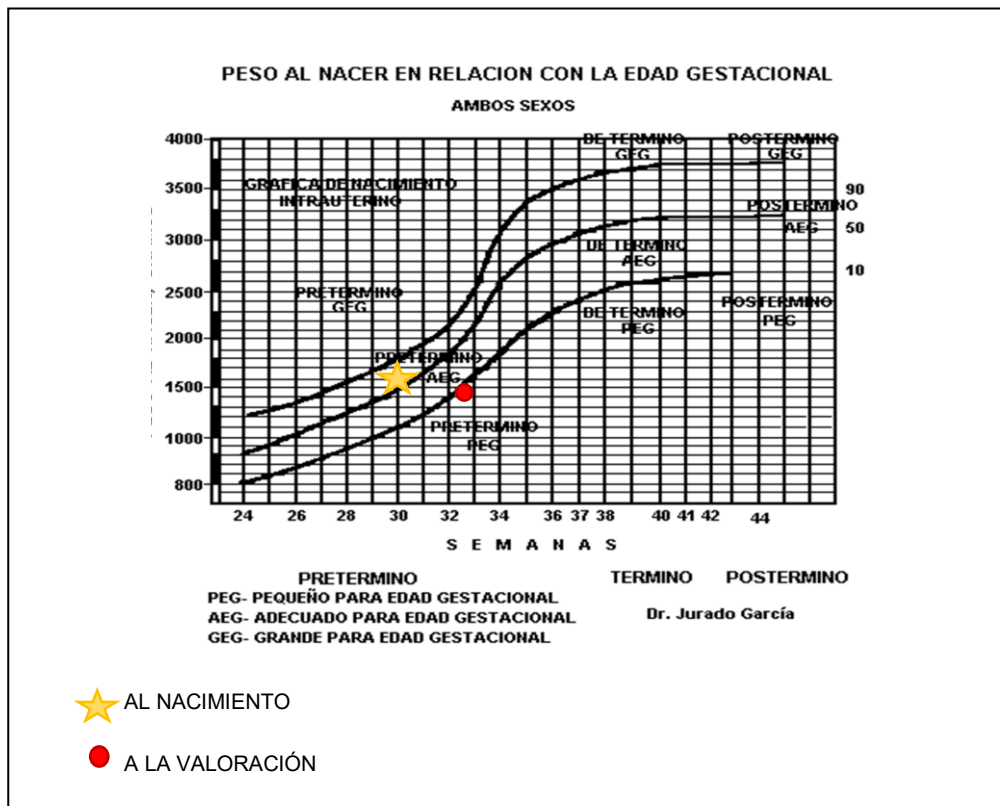
METODO DE CAPURRO PARA DETERMINAR LA EDAD GESTACIONAL EN EL RECIEN NACIDO.

Forma de la OREJA	Forma de la OREJA	Forma de la OREJA	Forma de la OREJA	Puntuación
				0
Tamaño de GLÁNDULA MAMARIA				0
Formación del PEZÓN				0
TEXTURA de la PIEL	Muy fina y gelatinosa (0)	Fina (1)	Max gruesa (2)	0
PLIEGUES PLANTARES				5

Se suma 204 + Puntaje Parcial y se divide entre 7

Puntaje Parcial = 5

$$\frac{5 + 204}{7} = \frac{209}{7} = 30 \text{ SDG}$$



Evaluación de la Edad Gestacional: Método Capurro.

Clasificación según Edad Gestacional: 30 sdg

Clasificación según Peso: peso adecuado para edad gestacional.

Neonato al cual se le brindaron todos los cuidados inmediatos, con pasos iniciales de reanimación, y reanimación avanzada, uso de oxígeno indirecto y presión positiva con bolsa autoinflable.

Se valoraron las escalas necesarias para valorar al recién nacido, obteniendo los siguientes resultados: Silverman = 3, apgar = 2/7, capurro = 30sdg.

De igual forma los cuidados e intervenciones mediatas se realizaron en tiempo y forma.

Paciente pretérmino con peso adecuado para edad gestacional, por encontrarse cerca del percentil 50 de la gráfica del Dr García Jurado.

5.5 REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD

Riesgo Prenatal

Madre de 26 años de edad, primigesta, cursa embarazo gemelar de 30SDG por FUM, controlado (07 consultas). Con inmunización contra tétanos, patologías crónico degenerativas: diabetes controlada

Gesta: 0 abortos: 0 cesárea: 0 parto: 0

Riesgo Perinatales

- Embarazo gemelar, controlado, con más de 7 consultas.
- Esquema de maduración pulmonar.
- Con presentación cefálica.
- Refiere infección vaginal con tratamiento.

Trabajo de parto de inicio espontaneo, de terminación por vía abdominal, se liga cordón umbilical, el cual esta íntegro y de características normales, con dos arterias y una vena, se alumbró placenta completa y normal.

- Edad gestacional: 30 sdg

- Tipo de parto: abdominal
- Atención Prenatal: 07 consultas.
- Tipo de Sangre: AB Factor Rh: +
- Estudios prenatales: USG obstétrico
- Trabajo de Parto y Expulsión.
- Inicio del trabajo de parto: Sin trabajo de parto.
- Presencia de sufrimiento fetal: Negado.
- Volumen de líquido amniótico: normal.
- Aspecto de líquido amniótico: transparente y claro.
- Tipo de Nacimiento: Cesárea.

VI. APLICACIÓN DEL METODO ENFERMERO

6.1 VALORACIÓN

La valoración y exploración física se llevó a cabo el 03 de noviembre de 2015.

Preparación del entorno:

Dentro de la unidad de cuidados intensivos, en el cubículo aislado donde se encuentra el paciente, en cuna de calor radiante.

Preparación del equipo:

Se verifica temperatura de la cuna de calor radiante, funcionamiento del monitor de signos vitales, al igual que del ventilador. Se tiene a mano, bolsa autoinflable y aspirador. Se acerca estetoscopio, termómetro, cinta métrica, guantes, báscula, etc.

Habitus exterior:

Recién nacido masculino en cuna de calor radiante, con tegumentos rosados, bajo sueño fisiológico, en posición decúbito lateral derecho, en buenas condiciones higiénicas, en fase III ventilatoria, con monitorización continua.

6.1.1 EXPLORACIÓN FÍSICA

PIEL	Integra, rosada, delgada. Piel fina, con presencia de lanugo.
-------------	--

CABEZA Y CARA	Perímetro cefálico: 30.5 cm Fontanelas: tensas y abombadas Fontanela anterior 4.5 x 4 cm Fontanela posterior: 1X1.5 cm Suturas afrontadas. Cabello de implantación media, lacio, oscuro, fino. CARA: simétrica e íntegra OJOS CEJAS: 2 presentes, normoimplantadas PARPADOS: simétricos, móviles, con ligero edema, con pestañas normoimplantadas. OJOS: en número de dos, simétricos, móviles, conducto lacrimal sin secreción. Esclerótica: blanca. Reflejo pupilar no valorable. OIDOS Orejas en número de dos, normoimplantadas, sin apéndices, con rebote de pliegue, conducto auditivo permeable. NARIZ Simétrica, de aspecto y configuración normal, fosas nasales permeables, sin secreción. Puente nasal: 2.0 cm BOCA Labios simétricos, íntegros, rosados e hidratados. Encías de aspecto y configuración normal. Lengua de aspectos y configuración normal, sin frenillo. Paladar íntegro.
----------------------	---

CUELLO Y HOMBROS	Cuello cilíndrico, móvil y simétrico, sin presencia de masas. Con tráquea central. Clavículas, simétricas y sin deformidades.
-------------------------	--

TORAX	Perímetro torácico: 24 cm Cilíndrico, con dos glándulas mamarias, normoexpandible, con movimientos torácicos presentes, ritmo respiratorio audible en ambos campos pulmonares, con agregados tipo roncus. FRECUENCIA RESPIRATORIA: 72x'
--------------	---

CARDIOVASCULAR	RUIDOS CARDIACOS: rítmicos y audibles en los 4 focos. FRECUCENCIA CARDIACA: 152 X´ PULSOS: palpables, con adecuada amplitud.																								
ABDOMEN	Perímetro abdominal: 22 cm Globoso, con cicatriz umbilical. Ruidos peristálticos presentes. Blando, depresible sin viceromegalia.																								
GENITALES	Masculinos, de configuración y aspecto normal. Testículos: en bolsas escrotales correspondientes. Meato urinario: permeable. Ano: permeable, sin presencia de fosetas anales.																								
DORSO Y COLUMNA VERTEBRAL	Con integridad cutánea y simétrica Pliegues glúteos simétricos																								
EXTREMIDADES	Con adecuada movilidad y simétricas, dedos de manos y pies en número de 5 en cada extremidad. Normotónico.																								
CADERA	Simétrica, íntegra. Pruebas de barlow y ortolani negativas																								
ESTADO NEUROLÓGICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Reflejos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Succión</td> <td>Presente.</td> </tr> <tr> <td>Presión palmar</td> <td>Débil.</td> </tr> <tr> <td>Presión plantar</td> <td>Intermitente.</td> </tr> <tr> <td>Tónico de cuello</td> <td>No valorable.</td> </tr> <tr> <td>Moro</td> <td>Presente.</td> </tr> <tr> <td>Marcha</td> <td>No valorable</td> </tr> <tr> <td>Babinski</td> <td>Intermitente.</td> </tr> <tr> <td>Arrastre</td> <td>No valorado</td> </tr> <tr> <td>Galant</td> <td>No valorado</td> </tr> <tr> <td>Glabelar</td> <td>Presente</td> </tr> <tr> <td>Puntos cardinales:</td> <td>Intermitentes</td> </tr> </tbody> </table>	Reflejos		Succión	Presente.	Presión palmar	Débil.	Presión plantar	Intermitente.	Tónico de cuello	No valorable.	Moro	Presente.	Marcha	No valorable	Babinski	Intermitente.	Arrastre	No valorado	Galant	No valorado	Glabelar	Presente	Puntos cardinales:	Intermitentes
Reflejos																									
Succión	Presente.																								
Presión palmar	Débil.																								
Presión plantar	Intermitente.																								
Tónico de cuello	No valorable.																								
Moro	Presente.																								
Marcha	No valorable																								
Babinski	Intermitente.																								
Arrastre	No valorado																								
Galant	No valorado																								
Glabelar	Presente																								
Puntos cardinales:	Intermitentes																								

6.1.2 VALORACIÓN POR REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE

Paciente saturando por arriba del 95%, en fase III ventilatoria, en modalidad SIMV, con los siguientes parámetros:

FiO₂: 65 PIM: 12 PEEP: 4 TI: 0.35 REL I:E: 1-1

CICLADOS: 60 PM: 6.8 VT: 11.5

Con presencia de secreciones abundantes, verdosas y espesas por cánula orotraqueal, hialinas y moderadas por boca y narinas.

Con Silverman-Anderson de 2. Con disociación toracoabdominal y tiraje intercostal.

Ruidos cardiacos rítmicos y sin soplos, focos cardiacos audibles y pulsos periféricos palpables.

MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AGUA Y ALIMENTACIÓN

Boca, simétrica e íntegra, con úvula central. Labios simétricos, íntegros, rosados e hidratados. Lengua de aspecto y configuración normal, sin frenillo. Paladar íntegro y sin perlas de Epstein. Encías de aspecto y configuración normal, sin dientes.

Con sonda orogástrica iniciando estímulo enteral. Con fórmula maternizada.

Abdomen Globoso, con cicatriz umbilical. Ruidos peristálticos presentes. Blando, depresible, no doloroso, sin datos de distensión, ni presencias de dibujo de asas.

Con aporte de nutrición parenteral total por medio de catéter percutáneo.

Piel hidratada y turgente. Fontanelas tensas y abombadas.

PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE ELIMINACION Y LOS EXCREMENTOS

Genitales masculinos, de configuración y aspecto normal. Testículos, en bolsas escrotales correspondientes. Meato uretral normoimplantado, central y permeable. Ano, permeable, sin presencia de fosetas anales. Glúteos, simétrico, con integridad cutánea conservada, pliegues glúteos presentes y simétricos.

Paciente con ausencia de evacuaciones, pero micción espontánea.

MANTENIMIENTO EN EL EQUILIBRIO DE LA ACTIVIDAD Y REPOSO

Paciente con succión un poco débil y no constante, en ayuno, con presión palmar débil, presión plantar intermitente, reflejo del moro presente y Babinski intermitente, el resto de los reflejos no valorados por la condición clínica del paciente.

Paciente con sueño fisiológico y profundo, respiración regular y sincronizada. Actividad motora mínima, con atención concentrada sobre la fuente del estímulo.

Dentro del sistema "Motor" de la teoría sináptica, ya que acepta existe tono muscular, movimientos, acepta consuelo, con respuesta a las medidas de contención proporcionadas, duerme tranquilo y responde a estímulos de manera desorganizada, con flacidez e hiperextensión de extremidades.

MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCIÓN SOCIAL

Paciente que lleva por nombre Jassiel, producto de un embarazo planeado y deseado por la pareja y la familia. Paciente que recibe visita de ambos padres, en todas las visitas permitidas, quienes tienen contacto con él, sin poderle cargar, pero le hablan y animan, al igual que a su hermano con quien comparte cubículo.

PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANO

Paciente con maniobras avanzadas de reanimación neonatal al nacimiento, sin heridas y con integridad cutánea.

Con puntuación de 4 en la escala PIPP de dolor.

Con puntuación de 7 puntos en la escala Macdems modificada, lo que lo sitúa en un riesgo medio de caídas.

Con puntuación de 14 puntos en la escala “neonatal skin risk assessment scale” lo que se interpreta como un riesgo medio para el desarrollo de úlceras por presión.

Con estímulo enteral a través de sonda orogástrica, con NPT por medio de catéter percutáneo, en cuna de calor radiante para eutermia. Y con monitorización electrocardiográfica continua y de oximetría de pulso.

FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO DENTRO DE LOS GRUPOS DE ACUERDO CON EL POTENCIAL HUMANO, LAS LIMITACIONES HUMANAS CONOCIDAS Y EL DESEO

Paciente prematuro, con peso bajo para edad gestacional, con diagnóstico de hemorragia intraventricular. Con adecuada coloración e hidratación de tegumentos y mucosas, datos sugerentes de infección sistémica, en fase III ventilatoria con ventilador convencional, con disociación toracoabdominal y tiros intercostales, con estímulo enteral iniciando,

Paciente que no será dado de alta en los próximos días, por lo que los papás aun no identifican datos de alarma en el recién nacido. Pero si comienzan a reconocer datos de alarma intrahospitalaria, como la presencia de secreciones.

6.1.3 JERARQUIZACIÓN DE REQUISITOS UNIVERSALES ALTERADOS

REQUISITO

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire

Mantenimiento de un aporte suficiente de agua y alimentación

Provisión de cuidados asociados a los procesos de eliminación y los excrementos

Mantenimiento en el equilibrio de la actividad y reposo

Peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano

Funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social

6.2 DIAGNÓSTICOS

REQUISITO	DIAGNÓSTICOS	FECHA
Mantenimiento de un aporte suficiente de aire	<ul style="list-style-type: none"> • Obstrucción de la vía aérea r/c acumulo de secreciones m/p estertores apicales bilaterales. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de disminución en la saturación de oxígeno r/c acumulación de secreciones en cánula orotraqueal. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para mantener una respiración adecuada r/c fatiga de músculos respiratorios m/p disociación toracoabdominal y tiraje intercostal. 	10 – 11 – 2015
Mantenimiento de un aporte suficiente de agua y alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Desequilibrio en gasto calórico r/c trabajo respiratorio, eutermia en cuna de calor radiante m/p incremento ponderal deficiente. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de aspiración r/c alimentación por sonda orogástrica. 	10 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la succión y deglución r/c inmadurez del sistema nervioso m/p succión débil y discontinua. 	10 – 11 – 2015
Provisión de cuidados asociados a los procesos de eliminación y los excrementos	<ul style="list-style-type: none"> • Estreñimiento r/c ayuno prolongado m/p ausencia de evacuaciones durante varios días. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Desequilibrio hidroelectrolítico por exceso r/c aporte de líquidos en exceso m/p control de líquidos positivo. 	03 – 11 – 2015

Mantenimiento en el equilibrio de la actividad y reposo	<ul style="list-style-type: none"> • Estrés r/c la manipulación m/p taquicardia, llanto, desaturación, movimientos desorganizados. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de dolor r/c procedimientos invasivos y quirúrgicos 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de alteración del patrón de sueño r/c estímulos propios del servicio y al realizar los cuidados e intervenciones. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Neurodesarrollo comprometido r/c inmadurez del sistema nervioso central por prematuridad m/p reflejos primarios intermitentes o débiles. 	03 – 11 – 2015
Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social	<ul style="list-style-type: none"> • Bienestar mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social m/p interés de los padres por el recién nacido, visitas constantes. 	03 – 11 – 2015
Peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de pérdida de la integridad cutánea r/c el uso de adhesivos para la sujeción de cánula orotraqueal, catéter percutáneo y dispositivos de monitorización. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de infección r/c exposición a agentes patógenos intrahospitalarios y con procedimientos invasivos. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c peso bajo y edad gestacional. 	03 – 11 – 2015
Funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de déficit visual r/c uso prolongado e inadecuado de O₂. 	03 – 11 – 2015
	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición de los padres para mejorar los conocimientos relacionados el cuidado del recién nacido. 	10 – 11 – 2015

6.3 PLANEACIÓN DEL CUIDADO

REQUISITO			
MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE			
NOMBRE DEL PACIENTE:		MEDINA HARRISON "A"	FECHA: 03 – 11 – 2015
DIAGNÓSTICO: Obstrucción de la vía aérea r/c acumulo de secreciones m/p estertores apicales bilaterales.		SISTEMA DE ENFERMERÍA Completamente Compensatorio	
OBJETIVO: El paciente se mantendrá con la vía aérea despejada durante el turno. Mantendrá la saturación de O ₂ entre 88 y 92% durante el turno.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
SATURACIÓN DE O ₂ PRESENCIA DE SECRECIONES	Valorar patrón ventilatorio Limpieza de vías aéreas.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Auscultar campos pulmonares. ○ Valorar sonidos respiratorios. ○ Determinar la necesidad de aspiración oral y/o traqueal. ○ Determinar si existen contraindicaciones para la aplicación de fisioterapia torácica. ○ Verificar funcionamiento y temperatura del humidificador. ○ Drenaje postural. ○ Vibración. ○ Verificar posición y fijación del tubo oro-traqueal. ○ Posicionar la cabeza en posición neutra. ○ Lavado de manos. ○ Usar equipo de protección personal (guantes, goggles, mascarilla, etc) ○ Aspiración de secreciones. ○ Aspirar cánula oro-traqueal. ○ Aspirar orofaringe y narinas, después de la aspiración traqueal. ○ Controlar y observar color, cantidad y consistencia de las secreciones. 	<p>Drenaje postural: Facilita la movilización de secreciones por efecto de la gravedad. Colocando el tórax del recién nacido en diferentes posiciones, las secreciones drenan desde distintos segmentos pulmonares a los bronquios mayores. Debe modificarse la posición del paciente cada dos o cuatro horas.</p> <p>Vibración: Se realiza aplicando sacudidas suaves sobre el tórax del RN. Esto impulsa las secreciones de la pequeña vía aérea a los bronquios de mayor calibre. Puede ser reemplazado por un cepillo dental eléctrico cubierto con una gasa suave. Debe realizarse desde los segmentos periféricos hacia la traquea aproximadamente durante 30 segundos. Normalmente no es requerida en las primeras 24 a 48 horas de vida. Está indicada en: RN menores de 1500 gr. reciben vibración únicamente. Los RN mayores de 1500 gr. pueden recibir vibración y además fisioterapia según sus condiciones.</p>

	<p>Vigilar saturación de oxígeno durante el procedimiento.</p> <p>Manejo del dolor</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Monitorización continua ○ Adecuada sujeción del sensor de pulsioximetría. ○ Valorar en forma constante coloración, esfuerzo respiratorio. ○ Vigilar frecuencia y ritmo cardíaco, antes, durante y después de la succión. <ul style="list-style-type: none"> ○ Valorar la presencia de dolor. ○ Medidas de contención. ○ Caricias y mimos para consolar. ○ Succión no nutritiva. ○ Analgesia (indicación médica) 	<p>La frecuencia de la vibración debe estar basada en las condiciones y necesidades del niño para no producir deterioro clínico.</p> <p>Referencia: Olmedo M. Técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal. Revista de Enfermería 2012; 12(4): 29-32</p>
<p>CONTROL DEL CASO Se mantienen saturaciones por arriba del 90%. Campos pulmonares con adecuada entrada y salida de aire, sin ruidos agregados y sin evidencia de secreciones. Disminución del trabajo respiratorio.</p>			

REQUISITO			
MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AGUA Y ALIMENTACIÓN			
NOMBRE DEL PACIENTE:		MEDINA HARRISON "A"	
FECHA:		03 – 11 – 2015	
DIAGNÓSTICO:		SISTEMA DE ENFERMERÍA	
Desequilibrio en gasto calórico r/c trabajo respiratorio, eutermia en cuna de calor radiante m/p incremento ponderal deficiente.		Totalmente compensatorio	
OBJETIVO:			
El paciente ganara el peso esperado de acuerdo a las tablas de crecimiento, para alcanzará la percentil 10, durante su estancia hospitalaria. Evitar la pérdida de peso, aumentando el ahorro de calorías.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Peso en gramos.	Manejo del peso Administración de nutrición parenteral total. Evitar la pérdida de peso	<ul style="list-style-type: none"> ○ Monitorizar las tendencias de pérdida y ganancia de peso. ○ Pesaje diario. ○ Pesar todos los días en las mismas condiciones. ○ Registro y análisis del peso diario. ○ Manejo de NPT ○ Cuidados de paciente con NPT ○ Cuidados de paciente con catéter percutáneo. ○ Control de ingresos y egresos. ○ Utilizar bomba de infusión. ○ Control de signos vitales. ○ Ahorro de energía. ○ Termorregulación. ○ Evitar estrés. ○ Manipulación mínima. ○ Favorecer periodos de descanso. ○ Manejo de la humedad y temperatura del humidificador del ventilador. 	<p>El peso es la medida antropométrica más utilizada, ya que se puede obtener con gran facilidad y precisión. Es un reflejo de la masa corporal total de un individuo.</p> <p>En el caso de los neonatos que se encuentran en terapia intermedia, el peso es medido diariamente para detectar cambios en la ganancia o pérdida de la masa corporal total y obtener así las velocidades de crecimiento. Las variaciones diarias de peso en los neonatos reflejan los cambios en la composición corporal, tanto de masa grasa como de masa libre de grasa.</p> <p>Referencia: Velázquez Q, Yunes Z, Ávila R. Recién nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. Bol Méd Hosp Infant Méx 2010; 61(1): 73-86</p>
CONTROL DEL CASO			
El paciente continúa por debajo del percentil deseado. El paciente gano peso, 25 grs en un día.			

REQUISITO			
PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE ELIMINACION Y LOS EXCREMENTOS			
NOMBRE DEL PACIENTE:		MEDINA HARRISON "A"	FECHA: 03-11-2015
DIAGNÓSTICO: Estreñimiento r/c ayuno prolongado m/p ausencia de evacuaciones durante varios días.		SISTEMA DE ENFERMERÍA Totalmente compensatorio	
OBJETIVO: Identificar tempranamente signos de estreñimiento.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Patrón de eliminación. Movimientos intestinales. Cantidad y características de heces	Recopilación, interpretación y síntesis objetiva de datos para la toma de decisiones. Inicio de estimulación trófica. Control de egresos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medición y comparación de perímetro abdominal. ○ Presencia de peistalsis. ○ Intensidad de peristalsis. ○ Cuantificar cantidad de heces. ○ Código de evacuaciones. ○ Colocación de sonda orogástrica. ○ Alimentación por sonda. ○ Cuidados de paciente con sonda orogástrica. ○ Fijación adecuada de sonda orogástrica. ○ Vigilar tolerancia a la alimentación. ○ Cuantificar número de evacuaciones. ○ Pesar y cuantificar cantidad de heces en cada evacuación. ○ Registrar características de las evacuaciones. 	<p>En los recién nacidos, el estreñimiento puede ser provocado por el ayuno, la disminución del peristaltismo, así como la alimentación con leche de fórmula. También puede ser provocado por medicamentos o hasta por un trastorno. Algunos recién nacidos pueden tener una obstrucción o "tapón" de meconio que bloquea la evacuación de las heces. El estreñimiento simple es fácil de tratar una vez que se determina la causa. Si hay una obstrucción de meconio, se quitará a mano con suavidad. Algunas veces se administra un estimulante, como por ejemplo un supositorio de glicerina. El estreñimiento leve suele resolverse una vez que el paciente inicia la alimentación, se regule el peristaltismo, la eliminación del tapón de meconio.</p> <p>Referencia: Alonso A, García M. Trastornos digestivos menores en el lactante. Bol Pediatr 2010; 46: 180-188.</p>
CONTROL DEL CASO El paciente tolera vía oral por sonda orogástrica y permanece sin distensión y con abdomen blando y depresible. No ha presentado evacuación. Peristalsis audible			

REQUISITO			
MANTENIMIENTO EN EL EQUILIBRIO DE LA ACTIVIDAD Y REPOSO			
NOMBRE DEL PACIENTE: MEDINA HARRISON "A"			FECHA: 03 – 11 – 2015
DIAGNÓSTICO: Estrés r/c la manipulación m/p taquicardia, llanto, desaturación, movimientos desorganizados		SISTEMA DE ENFERMERÍA Totalmente compensatorio	
OBJETIVO: Disminuir los signos y síntomas de dolor en el neonato durante su estancia hospitalaria.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Signos de estrés.	<p>Promover autoregulación.</p> <p>Manejo del ambiente.</p> <p>Posicionamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Medidas de contención. o Proporcionar succión no nutritiva. o Medidas de contención física en extremidades. o Manipulación mínima. o Uso de nido en la cama. o Mantener luz tenue en la unidad. o Cubrir incubadora. o Manejo de ruidos en la unidad. o Mantener la incubadora a una temperatura adecuada. o Valorar datos de organización neonatal. o Manejo de estímulos. o Alineación del paciente. o Llevar extremidades a la línea media. o Proporcionar contención si es necesario. o Uso de dispositivos para contención. 	<p>Las intervenciones tales como cambio de pañal, la ayuda del contacto boca mano o la succión no nutritiva ayuda a cubrir al RN de los estímulos nocivo.</p> <p>Los Recién Nacidos también requieren periodos de descanso entre los procedimientos. Otras causas de estrés pueden ser eliminadas y minimizadas con la aplicación del protocolo de mínima manipulación.</p> <p>En general la enfermera, deberá iniciar la intervención no farmacológica antes de pasar a los agentes farmacológicos. Sin embargo, la intervención no farmacológica puede no ser apropiada para ciertas situaciones en las cuales la valoración del dolor es severa o prolongada.</p> <p>Referencia: Ruiz-López A. Cuidados neonatales centrados en el desarrollo. Bol. Sociedad pediátrica de Andalucía oriental. España 2013; 7(2): 39-59.</p>
CONTROL DEL CASO El paciente permanece sin signos de estrés durante el turno, excepto los momentos de manipulación estrictamente necesarios.			

REQUISITO			
PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANO			
NOMBRE DEL PACIENTE: MEDINA HARRISON "A"		FECHA: 03 – 11 – 2015	
DIAGNÓSTICO: Riesgo de pérdida de la integridad cutánea r/c el uso de adhesivos para la sujeción de cánula orotraqueal, catéter percutáneo, electrodos y oxímetro.		SISTEMA DE ENFERMERÍA Totalmente compensatorio	
OBJETIVO: El paciente conservará la integridad cutánea durante su estancia hospitalaria.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Integridad cutánea Coloración de la piel. Temperatura de la piel.	Vigilancia de la piel. Mantener en adecuadas condiciones las fijaciones. Higiene cutánea.	<ul style="list-style-type: none"> o Recogida y análisis de datos. o Vigilar coloración (hiperemia, decoloración, hematoma). o Buscar erupciones o abrasiones. o Vigilar estado y características de las fijaciones. o Vigilar estado de los electrodos. o Mantenerlas secas. o Cambios de fijación cuando sea necesario. o Rotar los sitios de fijación en la medida de lo posible. o Mantener bien posicionados los dispositivos a fijar, para evitar accidentes. o Mantener hidratada la piel. o Mantener limpia la piel. o Uso de productos para retirar el pegamento. o Rotación de sensor de oximetría. o Cambiar los electrodos cuando sea necesario. 	<p>La piel del recién nacido tiene unas diferencias anatómicas y fisiológicas con la del adulto, que es necesario conocer para establecer unos cuidados apropiados. Las principales diferencias son: es más delgada, tiene menos pelo, falta de desarrollo del estrato córneo, disminución de la cohesión entre la dermis y la epidermis, las uniones intercelulares epidérmicas son más débiles, produce menor cantidad de sudor y de secreción de las glándulas sebáceas y el pH de la piel es neutro.</p> <p>El cuidado de la piel del recién nacido es especialmente delicado ya que carece de flora bacteriana saprofita en el momento del nacimiento.</p> <p>Referencia: Salcedo A. et al. Recién nacido: cuidado de la piel. . Anales de Pediatría. España 2013;11(1):56-68</p>
CONTROL DEL CASO Hasta el momento el paciente permanece con la piel integra. Se observa adecuada coloración en las zonas de fijación con adhesivos.			

REQUISITO			
PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANO			
NOMBRE DEL PACIENTE:		MEDINA HARRISON "A"	FECHA: 03 – 11 – 2015
DIAGNÓSTICO: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c peso bajo y edad gestacional.		SISTEMA DE ENFERMERÍA Totalmente compensatorio	
OBJETIVO: El paciente se mantendrá con una temperatura entre 36.5° y 37.5° C en durante el turno.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Coloración tegumentos Temperatura periferica	Ambiente térmico neutro Monitoreo Evitar la pérdida y/o ganancia excesiva de calor.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mantener la temperatura ambiental entre 24° y 24°C ○ Signos vitales ○ Temperatura corporal. ○ Temperatura de la cuna. ○ Coloración de tegumentos. ○ Evitar corrientes de aire. ○ Colocar la cuna lejos de puertas y ventanas. ○ Evitar contacto con superficies frías., cubriéndolas. ○ Secar completamente al recién nacido, posterior al baño. ○ Valorar la necesidad de baño o aseo. ○ Organizar los cuidados del neonato. ○ Evitar contacto con tela húmeda. 	<p>La termorregulación es una función fisiológica crítica en el neonato ligada a la sobrevida, a su estado de salud y a la morbilidad asociada.</p> <p>Es la habilidad de mantener un equilibrio entre la producción y la pérdida de calor para que la temperatura corporal esté dentro de cierto rango normal. En el recién nacido, la capacidad de producir calor es limitada y los mecanismos de pérdidas pueden estar aumentados, según la edad gestacional y los cuidados en el momento del nacimiento y el periodo de adaptación. Cuando las pérdidas de calor superan a la producción, el organismo pone en marcha mecanismos termorreguladores para aumentar la temperatura corporal a expensas de un gran costo energético.</p> <p>Referencia: Quiroga A, Chattas G, Gil C, Ramírez J, Montes B, Iglesias D, et al. Guía de práctica clínica de termorregulación en el recién nacido. SIBEN 2010.</p>
CONTROL DEL CASO Hasta el momento el paciente permanece con la piel integra. Se observa adecuada coloración en las zonas de fijación con adhesivos.			

REQUISITO: FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO DENTRO DE LOS GRUPOS DE ACUERDO CON EL POTENCIAL HUMANO, LAS LIMITACIONES HUMANAS CONOCIDAS Y EL DESEO			
NOMBRE DEL PACIENTE: MEDINA HARRISON "A"		FECHA: 03 – 11 – 2015	
DIAGNÓSTICO: Riesgo de déficit visual r/c uso prolongado e inadecuado de O ₂ .		SISTEMA DE ENFERMERÍA Totalmente compensatorio	
OBJETIVO: Identificar tempranamente datos de retinopatía del prematuro. Mantener saturación de oxígeno entre 88 y 92% durante su estancia hospitalaria.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Saturación de oxígeno. Reporte de oftalmología.	Oxigenoterapia. Valoración por oftalmología	<ul style="list-style-type: none"> ○ Monitorización de saturación de oxígeno. ○ Elegir mecanismo de ministración de O₂. ○ Mantener saturaciones entre 85 y 92%. ○ Procurar un pronto destete del oxígeno. ○ Programar valoración oftalmológica. ○ Cuidados pre y post valoración. ○ Dar seguimiento al paciente. 	<p>Actualmente no se conoce con precisión un valor de saturación de oxígeno seguro, es recomendable adoptar un intervalo menos amplio de 87–94% como meta, para disminuir el riesgo de retinopatía del prematuro, sin incrementar la mortalidad; hasta contar con evidencias de mayor calidad.</p> <p>Todos los bebés de menos de 31 semanas de edad gestacional (hasta 30 semanas y 6 días) o menos de 1251gr peso al nacimiento deben ser examinados en busca de lesiones de ROP.</p> <p>Todos los bebés de menos de 31 semanas de edad gestacional (hasta 30 semanas y 6 días) o menos de 1251gr peso al nacimiento deben ser examinados en busca de lesiones de ROP</p> <p>Referencia: Detección, diagnóstico y tratamiento de retinopatía del prematuro en el segundo y tercer nivel de atención. México: Secretaría de Salud; 2015.</p>
CONTROL DEL CASO Se maneja el FiO ₂ para mantener saturación entre 88 y 92 %. Se tiene programada valoración por oftalmología para el 17 de noviembre.			

REQUISITO			
PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANO			
NOMBRE DEL PACIENTE:		MEDINA HARRISON "A"	FECHA: 03 – 11 – 2015
DIAGNÓSTICO: Riesgo de pérdida de la integridad cutánea r/c el uso de adhesivos para la sujeción de cánula orotraqueal, catéter percutáneo, electrodos y oxímetro.		SISTEMA DE ENFERMERÍA Totalmente compensatorio	
OBJETIVO: El paciente conservará la integridad cutánea durante su estancia hospitalaria.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Integridad cutánea Coloración de la piel. Temperatura de la piel.	Vigilancia de la piel. Mantener en adecuadas condiciones las fijaciones. Higiene cutánea.	<ul style="list-style-type: none"> o Recogida y análisis de datos. o Vigilar coloración (hiperemia, decoloración, hematoma). o Buscar erupciones o abrasiones. o Vigilar estado y características de las fijaciones. o Vigilar estado de los electrodos. o Mantenerlas secas. o Cambios de fijación cuando sea necesario. o Rotar los sitios de fijación en la medida de lo posible. o Mantener bien posicionados los dispositivos a fijar, para evitar accidentes. o Mantener hidratada la piel. o Mantener limpia la piel. o Uso de productos para retirar el pegamento. o Rotación de sensor de oximetría. o Cambiar los electrodos cuando sea necesario. 	<p>La piel del recién nacido tiene unas diferencias anatómicas y fisiológicas con la del adulto, que es necesario conocer para establecer unos cuidados apropiados. Las principales diferencias son: es más delgada, tiene menos pelo, falta de desarrollo del estrato córneo, disminución de la cohesión entre la dermis y la epidermis, las uniones intercelulares epidérmicas son más débiles, produce menor cantidad de sudor y de secreción de las glándulas sebáceas y el pH de la piel es neutro.</p> <p>El cuidado de la piel del recién nacido es especialmente delicado ya que carece de flora bacteriana saprofita en el momento del nacimiento.</p> <p>Referencia: Salcedo A. et al. Recién nacido: cuidado de la piel. . Anales de Pediatría. España 2013;11(1):56-68</p>
CONTROL DEL CASO Hasta el momento el paciente permanece con la piel integra. Se observa adecuada coloración en las zonas de fijación con adhesivos.			

REQUISITO: MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCIÓN SOCIAL

NOMBRE DEL PACIENTE: MEDINA HARRISON "A"

FECHA: 03 – 11 – 2015

DIAGNÓSTICO:
Bienestar en el mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social m/p interés de los padres por el recién nacido, visitas constantes.

SISTEMA DE ENFERMERÍA
Totalmente compensatorio

OBJETIVO:
Reforzar lazos afectivos entre el paciente y los cuidadores primarios.
Ayudar a la familia a desarrollarse como una unidad.

INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
<p>Visitas al recién nacido</p> <p>Interés en el cuidado del paciente</p>	<p>Promover comunicación con el paciente.</p> <p>Apoyo emocional</p> <p>Aumento de los sistemas de apoyo</p> <p>Grupo de apoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Proporcionar intimidad en la medida de lo posible, en la hora de visita. o Motivar el contacto físico. o Propiciar contacto piel a piel de ser posible. o Ayudar a identificar los signos de interacción social, en el recién nacido. o Animar al cuidador a participar en el cuidado del paciente, durante la hora de visita. o Explicar los procedimientos en los que pueden ayudar. o Detectar signos de ansiedad en los cuidadores. o Favorecer la conversación o el llanto como medio de respuesta emocional. o Ayudar a reconocer sentimientos como ansiedad, ira o tristeza. o Determinar el grado de apoyo familiar. o Identificar los recursos disponibles para el apoyo del cuidador. o Elegir con el cuidador personas cercanas que puedan ayudar de alguna forma. o Sugerir la asistencia a grupos de apoyo. o Se invita a buscar ayuda profesional, para el asesoramiento. o Invitarles a externar sus emociones con los cuidadores de otros pacientes. 	<p>"La comunicación afectiva es relevante en las interacciones humanas, en unas ocasiones evita situaciones problemáticas y en otras las resuelve". El personal de Enfermería interactúa con las personas que se encuentran en su entorno con el propósito de identificar sus necesidades interferidas y para conocer también sus sentimientos y sus opiniones acerca de su problema de salud. Es importante que el paciente y los familiares sean partícipes en la búsqueda de soluciones para lograr la calidad de su cuidado. Por lo tanto, la enfermería puede ser considerada como un instrumento educativo, que promueve una fuerza de maduración de la personalidad hacia la construcción de una vida creativa, constructiva, productiva, personal y comunitaria.</p> <p>Referencia: Sifuentes C, Parra, F.M. Marquina V, Oviedo S. Relación terapéutica del personal de enfermería con los padres de neonatos en la unidad terapia intensiva neonatal. Enfermería Global 2010; 19:1-6</p>

CONTROL DEL CASO
El cuidador primario, se expresa con libertad sobre la situación.
Comenta que en el banco de leches platica con algunas mamás y eso le hace sentir aliviada.
Tiene contacto efectivo con el recién nacido.

REQUISITO			
MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE			
NOMBRE DEL PACIENTE: MEDINA HARRISON "A"		FECHA: 10 – 11 – 2015	
DIAGNÓSTICO: Dificultad para mantener una respiración adecuada r/c fatiga de músculos respiratorios m/p disociación toracoabdominal y tiraje intercostal.		SISTEMA DE ENFERMERÍA Completamente Compensatorio	
OBJETIVO: Disminuir el esfuerzo respiratorio. Ayudar al neonato a mantener una adecuada ventilación.			
INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Saturación de O ₂ Escala de silverman	Monitorización Posicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vigilar saturación de oxígeno durante el procedimiento. ○ Frecuencia respiratoria. ○ Vigilar patrón ventilatorio. ○ Auscultar campos pulmonares. ○ Valorar sonidos respiratorios. ○ Determinar la necesidad de aspiración oral y/o traqueal. ○ Colocar al neonato en posición de olfateo. ○ De ser posible posicionar al paciente en decúbito ventral. ○ Cambios posturales. ○ Buscar posiciones que favorezcan el drenaje postural. 	<p>Durante la vida intrauterina los alveolos pulmonares distendidos se encuentran llenos de un trasudado producido por los capilares pulmonares. El reemplazo del líquido pulmonar fetal por aire, es un fenómeno mecánico que requiere de la aplicación de presiones transpulmonares elevadas para lograr insuflar el pulmón en las primeras respiraciones; estas fuerzas deben superar tres elementos: viscosidad del líquido pulmonar, tensión superficial y resistencia de los tejidos. La expansión del tórax, así como el primer llanto, hacen que los bronquios aspiren aire que llena los alveolos pulmonares, se libera una sustancia tensoactiva denominada surfactante Referencia: Diagnóstico y tratamiento del síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido. México: Secretaria de salud; 2009 Referencia: Grupo Respiratorio Neonatal de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones sobre ventiloterapia convencional neonatal. An Esp Pediatr 2001; 55: 244-250.</p>
CONTROL DEL CASO Se mantienen saturaciones por arriba del 90%. Campos pulmonares con adecuada entrada y salida de aire, sin ruidos agregados.			

REQUISITO: MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCIÓN SOCIAL

NOMBRE DEL PACIENTE: MEDINA HARRISON "A"

FECHA: 10 – 11 – 2015

DIAGNÓSTICO:
Disposición de los padres para mejorar los conocimientos relacionados el cuidado del recién nacido.

SISTEMA DE ENFERMERÍA
Totalmente compensatorio

OBJETIVO:
Adquirirán los padres conocimientos sobre cuidados generales del recién nacido.
Brindar información sobre cuidados específicos de acuerdo a la patología del paciente.

INDICADOR	INTERVENCIÓN	ACCIÓN	FUNDAMENTACIÓN
Dudas de los familiares	Educación al familiar Enseñanza individual	<ul style="list-style-type: none"> ○ Determinar grado de conocimientos sobre el tema. ○ Monitorizar las necesidades de aprendizaje de la familia. ○ Ayudar al cuidador a encontrar maneras de integrar al neonato al sistema familiar. ○ Establecer una relación de confianza. ○ Establecer credibilidad con el cuidador. ○ Valorar el nivel actual de conocimiento y comprensión de contenidos del cuidador. ○ Valorar el estilo de aprendizaje del cuidador. 	<p>La característica que define la patología del prematuro es la inmadurez de sus diferentes sistemas, los cuales no están preparados para responder a las exigencias de la vida extrauterina. De acuerdo a esto, a menor edad gestacional más graves y frecuentes son los problemas de adaptación y más complejo su tratamiento. Prácticamente no hay ningún órgano o sistema que no requiera de una adecuación a las nuevas condiciones que demanda la vida extrauterina y que en el caso del prematuro puede estar afectado y requiere de cuidado. Los problemas más críticos se dan en el sistema respiratorio y cardiocirculatorio, los cuales, ponen rápidamente en peligro la vida del niño.</p> <p>Referencia: Ventura-Juncá P: Adaptación-Inmadurez, Peculiaridad de la Patología Neonatal. En Manual de Pediatría, Ed. Winter A y Puentes R. Ediciones IMC Color, 2009</p>

CONTROL DEL CASO

Los padres muestran mayor seguridad al tratar sobre los cuidados en casa para el recién nacido

6.4 SEGUIMIENTO

Dentro de la práctica hospitalaria se tenía programado la rotación de servicio, y sede la cual se realizó al poco tiempo de haberse hecho la intervención con el paciente por lo que se dificultó darle seguimiento al tratamiento. Aunado a esto que el paciente continuó con las complicaciones propias del diagnóstico principal, desarrollo hidrocefalia y como consecuencia de esto falleció el 02 de diciembre del año en curso, como resultado de una falla orgánica.

VII. PLAN DE ALTA

Debido al fallecimiento del recién nacido, se brinda apoyo emocional al cuidador, solo se tuvo la oportunidad de platicar con la mamá.

Se le invitó externar, ya sea hablando o escribiendo sus emociones, y a describir algunos de los momentos más significativos con su bebé. Ella acepta e incluso comenta que lo compartirá con algunos de sus conocidos por medio de alguna red social.

Se le compartió una foto del recién nacido, la cual se tomó bajo su autorización, con motivo del día del prematuro.

Recordando que se trata de un embarazo gemelar, en la cuna contigua se encuentra Haniel (gemelo B). Se le invita a seguir visitando y apoyando a Haniel. La señora Monserrat refiere que su hijo es de donde sacará fuerzas para afrontar la situación.

VIII. CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica sigue siendo la base para la obtención de conocimientos, pero en el área de la salud es aún más importante la obtención de habilidades y destrezas, las cuales se obtienen únicamente con la práctica, de ahí la trascendencia que tiene el tiempo de práctica clínica en la formación del especialista en enfermería del neonato.

El control del embarazo es de suma importancia, ya que nos permite identificar a tiempo las complicaciones que pudieran desarrollarse en el curso de este. En especial en embarazos de alto riesgo como lo es un embarazo gemelar doble.

La medicina ha evolucionado tan rápido como la humanidad misma, teniendo cada vez más herramientas y medios para el tratamiento de diversas condiciones por las que atraviesa el ser humano en sus diferentes etapas de vida, este conocimiento y tecnología en manos equivocadas provoca situaciones de encarnecimiento terapéutico, algunas veces por miedo pero otras por soberbia; pese a ello Dios no nos ha permitido que rebasemos su condición, así que nos deja hacer e intentar muchas cosas, pero nunca sobrepasar su voluntad; esto me lleva meditar sobre la importancia que tiene el respetar la decisión personal de un cambio de plano terrenal a cualquier otro, que nuestras convicciones nos permitan creer.

IX. SUGERENCIAS

Dar a conocer los derechos del Recién Nacido en especial el Decálogo de Recién Nacido Prematuro, ya que es un tema no muy conocido por el personal de salud y mucho menos por la población en general.

Hacer énfasis por medio de la educación sobre la importancia que tiene el control del embarazo, así como del seguimiento de indicaciones médicas y el consumo de complementos nutricionales pre, trans y pos gestación, con la finalidad de prevenir y detectar las posibles malformaciones, patologías y/o síndromes. En caso un nacimiento inevitable de un recién nacido con afectaciones graves, pueda nacer en un centro especializado el cual se esté preparado y se cuente con los recursos necesarios para la adecuada atención.

La implementación de programas para evitar los nacimientos pretérmino. Para poder evitar o disminuir complicaciones de la prematurez.

Una adecuada nutrición de mujeres y hombres en edad reproductiva y no solo en el embarazo, ya que por lo general cuando se comienza el control del embarazo es hasta que se entera la futura madre, que en el mejor de los casos es cerca de la semana 4 de gestación, pasando así un periodo crítico en el desarrollo del embrión.

Es necesaria la continua investigación y sobre todo la publicación de artículos sobre las repercusiones de la prematuridad y las complicaciones en el recién nacido.

X. REFERENCIAS

1. Cervantes-Ruiz, Rivera-Rueda M, Yescas-Buendía G, Villegas-Silva R, Hernández-Peláez G. Hemorragia intraventricular en recién nacidos pretérmino en una Unidad de Tercer Nivel en la Ciudad de México. *Perinatol Reprod Hum* 2012; 26(1): 17-24.
2. Rodríguez-Coutiño S, Ramos-González R, Hernández-Herrera R. Factores de riesgo para la prematurez. Estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex* 2013; 81(9): 499-503.
3. Secretaría de Salud. Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. México, D.F.; 2001.
4. Garduño E, Muñoz R, Olivares D. Dilemas éticos y toma de decisiones en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2010; 67: 259-269.
5. UNICEF. Decálogo del prematuro. 2015. Disponible en: http://www.unicef.org/argentina/spanish/Prematuros_Decalogo2013_web.pdf
6. Alonso-Díaza C, Utrera-Torresa I, de Alba-Romeroa C, Flores-Antóna B, López-Maestro M, Lora-Pablosb D, et al. Prácticas de alimentación con leche materna en recién nacidos menores de 1.500 g o de menos de 32semanas. *An Pediatr* 2015; disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403315003574>
7. García-Muñoz R, Rivero R, Siles Q. Factores de riesgo de hipotermia al ingreso en el recién nacido de muy bajo peso y morbilidad asociada. *An Pediatr* 2014; 80(3): 144-150.
8. Candel P, Castillo S, Perapoch L, Carrascosa L, Sánchez G, Llurba O. Resultados perinatales y disfunción cardiovascular en prematuros con restricción del crecimiento intrauterino en relación con la gravedad de la insuficiencia placentaria. *An Pediatr* 2015; disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403315001198>
9. García-Pasquel M, Iglesias-Leboreiro J, Bernardez-Zapata I. Relación entre bicarbonato de sodio y hemorragia intraventricular en prematuro. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2015; 53(4): 512-7.
10. Schonhauta L, Péreza M, Muñoz S. Asociación entre morbilidad neonatal, edad gestacional y déficit de desarrollo psicomotor en prematuros moderados y tardíos. *Rev Chil Pediatr* 2015; 86(6):.415-25.

11. Prado S, González R, Paz G, Romero B. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Rev Med Electron* 2014; 36(6): 835-845.
12. Benavent M, Ferrer E, Francisco C. *Fundamentos de enfermería*. España: DAE Grupo Paradigmas; 2000.
13. León R. Enfermería ciencia y arte del cuidado. *Rev Cubana Enfermer* 2006; 22(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000400007
14. Granero-Molina J, Fernández-Sola C, Peredo de Gonzales H, Aguilera-Manrique G, Mollinedo-Mallea J, Castro-Sánchez A. Proceso de enfermería: ¿qué significa para las enfermeras de Santa Cruz? *Rev Esc Enferm* 2012; 46(4): 973-9.
15. Marriner T A, Raile A M, *Modelos y teorías de enfermería*. 7ª ed. España: Elsevier science; 2011.
16. Iyer P, Taptich B, y Bernocchi D. *Proceso de enfermería y diagnósticos de enfermería*. 3ª ed. México: Mc Graw–Hill; 1997.
17. Salcedo-Álvarez R, González-Caamaño B, Jiménez M, Nava R, Cortés O, Eugenio R. Autocuidado para el control de la hipertensión arterial en adultos mayores ambulatorios: una aproximación a la taxonomía NANDA-NOC-NIC. *Enferm Univ* 2012; 9(3): 25-43.
18. Orem D. *Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la práctica*. 5ª ed. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas Masson Salvat; 1993.
19. Peña N, Castro S. Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enfermería Global* 2010; 9(2): 1-14.
20. Reina G. El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado. *Umbral Científico* 2010; 10(19): 18-23.
21. NANDA International. *Diagnósticos enfermeros, 2012-2014: definiciones y clasificación*. Barcelona: Ed. Elsevier: 2012
22. Rellan R, Garcia R, Aragón G. *El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología*. España, 2008
23. Cruz-Hernández M. *Tratado de pediatría*. Vol 1. España: Oceano/Ergon; 2007
24. 15º World Congress of Perinatal Medicine. (Barcelona 23 – 27 de Septiembre de 2001)
25. Gandini-billinghurst L, et al . Mortalidad en recién nacidos de extremo bajo peso al nacer en la unidad de neonatología del Hospital Nacional Cayetano Heredia entre enero 2000 y diciembre 2004. *Rev Med Hered* 2010; 17 (3): 141-147

26. Morales Y, Piñeros J, Gómez A. Hemorragia periventricular e intraventricular en el recién nacido prematuro. *Actual Pediatr FSFB* 2002; 12(1): 146-153.
27. Ayala M, Carvajal K, Carrizosa M, Galindo H, Cornejo O. Hemorragia intraventricular en el neonato prematuro. *IATREIA* 2005; 18(1): 70-77
28. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.

XI. ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente yo: María Iván Rodríguez García
otorgo mi consentimiento para que el Licenciado en
enfermería Paula Ana Cecilia Álvarez Macías estudiante del
Posgrado de Enfermería del Neonato de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, realice un seguimiento y
participación activa en el cuidado integral de mi hijo(a) Jaques Iván Rodríguez Medina
como parte de sus actividades académicas; asegurando haber recibido la información necesaria
sobre las intervenciones a realizar durante el tiempo que dure esta, así como ser libre de retirar
a mí hijo(a) de este estudio en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la
atención médica para su tratamiento.

Autorizo difundir resultados en revistas y /o ámbitos científicos.

AUTORIZO

NOMBRE DE LA MADRE, PADRE O TUTOR María Iván Rodríguez García
FIRMA [Firma]

RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE CASO

ESTUDIANTE DE POSGRADO Paula Ana Cecilia Álvarez Macías
FIRMA [Firma]

TESTIGO

NOMBRE Monserrat Eliana Medina Harrison
FIRMA [Firma]

AUTORIZADO POR TUTOR CLÍNICO: [Firma]

México D.F., a 03 del mes de Noviembre del 2015

GUÍA DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA DEL NEONATO

I.- FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS

1.1.- FICHA DE IDENTIFICACIÓN

ELABORADO POR: Paula Ana Cecilia Álvarez Marín FECHA DE ELABORACIÓN: 03 – Nov – 2015

UNIDAD HOSPITALARIA: Clínica de Especialidades de la Mujer y Neonatología SEDENA

NOMBRE DEL RECIÉN NACIDO: RN Medina Harrison "A" SEXO: masculino

FECHA DE NACIMIENTO: 15 – 10 – 2015 HORA DE NACIMIENTO: 17:46

LUGAR DE NACIMIENTO: México DF EDAD GESTACIONAL: 30 SDG

PESO AL NACER: 1,500 grs TALLA: 38 cm TIPO DE PARTO: Abdominal

MANIOBRAS DE REANIMACIÓN: BÁSICAS (SI) AVANZADAS (SI) FECHA DE INGRESO: 15 – 10 – 2015

DÍAS DE ESTANCIA: 19 días GRUPO Y RH: AB +

FUENTE DE INFORMACIÓN: Interrogatorio Madre y expediente clínico.

1.2 ESTADO DE SALUD

1.2.1.- SANO () ENFERMO (X)

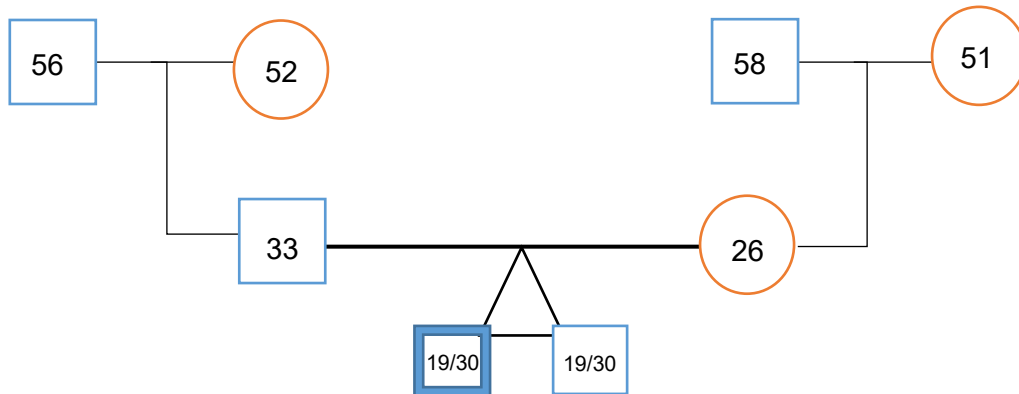
1.3.- FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR:

1.3.1. TIPO DE FAMILIA: INTEGRADA (X) DESINTEGRADA () NUCLEAR (X) EXTENSA ()

1.3.2. NO. DE INTEGRANTES DE LA FAMILIA: 4

NOMBRE	EDAD	ESCOLARIDAD	OCUPACIÓN
Mario Ivan Rodríguez García	28 a	Licenciatura	Militar
Montserrat Eliana Medina Harrison	26 a	Licenciatura	Psicóloga
Haniel Rodríguez Medina	19 días		
Jassiel Ivan Rodríguez Medina	19 días		

1.3.3.- FAMILIOGRAMA



NOMBRE DE LA MADRE Monserrat Eliana Medina Harrison EDAD: 26 años
 PESO: 71.400 KG TALLA 1.50 MTS EDO CIVIL: Casada RELIGIÓN: Católica
 ESCOLARIDAD: Licenciatura OCUPACIÓN: Psicóloga
 LUGAR DE RESIDENCIA Naucalpan de Juárez, Edo. Méx

NOMBRE DEL PADRE Mario Ivan Rodríguez García EDAD 33 años
 PESO 68 kg TALLA 1.76 EDO CIVIL: Casada RELIGIÓN: Católica
 ESCOLARIDAD: Licenciatura OCUPACIÓN: Militar
 LUGAR DE RESIDENCIA Naucalpan de Juárez, Edo. Méx.

1.5.- DISPONIBILIDAD Y ADECUACIÓN DE RECURSOS

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA:

TECHO: LÁMINA () CARTÓN () CONCRETO (x) PAREDES: TABIQUE (x) MADERA () OTROS
 PISO: CEMENTO (x) TIERRA ()

No. HABITANTES: 2

VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN: BUENA (x) REGULAR () DEFICIENTE () JARDÍN (no)
 SERVICIOS INTRADOMICILIARIOS: AGUA (x) LUZ (x) DRENAJE (x)
 ALUMBRADO PÚBLICO (x) PAVIMENTACIÓN (x)

1.6.- FACTORES DEL SISTEMA DE SALUD:

SISTEMA DE SALUD: IMSS () ISSSTE () SSA () OTROS: SEDENA

1.7.- PATRON DE VIDA:

PADRES:

CARGA GENÉTICA:

HIPERTENSIÓN (no) DIABETES (SI) CARDIOPATÍAS (no) CÁNCER (no) OTROS:
TABAQUISMO (no) ALCOHOLISMO (no) TOXICOMANÍAS (no)
ALIMENTACIÓN: CANTIDAD: 3 CALIDAD buena come pollo, fruta, verduras
BAÑO diario ASEO DENTAL 2 veces al d
ESQUEMA DE VACUNACIÓN: (completo) madre y padre

1.8.- FACTORES AMBIENTALES

ÁREA GEOGRÀFICA: URBANA (x) SUBURBANA () RURAL ()

FAUNA NOCIVA:

PERROS: (si) No. (1) VACUNADOS (si) GATOS: (no) No. () VACUNADOS (no) AVES: (no)
No. () OTROS:

2.- REQUISITOS DE DESVIACION DE LA SALUD

2.1 ANTECEDENTES HEREDO- FAMILIARES

2.1.3 ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS (MADRE)

TRANSFUSIONES (no) INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS (no) ALERGIAS Negadas
HOSPITALIZACIONES (no)

2.1.4 ANTECEDENTES PERINATALES

G: 1 P: 0 A: 0 C: 0
CONTROL PRENATAL (si) N° DE CONSULTAS (7) USG (si)
PATOLOGÍAS DURANTE EL EMBARAZO Infección de vías urinarias
TRATAMIENTO MEDICO si no recuerda tratamiento
INMUNIZACIONES: tétanos MICRONUTRIENTES adecuados durante el embarazo
ISOINMUNIZACIÓN PREVIA ninguna
TIPO DE PARTO: ESPONTANEO () FÓRCEPS () INDUCIDO (X) CONDUCTIVO ()
FORTUITO () DISTÓCICO () EUTÓCICO ()
RM: ESPONTANEAS () ARTIFICIAL () LIQUIDO AMNIOTICO: claro y en adecuada cantidad
ANALGESIA: NINGUNA () BDP (X) GENERAL. () LOCAL () SEDACIÓN () PRODUCTO:
ÚNICO () GEMELAR (X) MÚLTIPLE ()
OTROS: embarazo actual con restricción selectiva del crecimiento intrauterino

2.1.5 ANTECEDENTES DEL NEONATO

LESIONES Y DEFECTOS AL NACIMIENTO: ninguna aparente
PADECIMIENTO ACTUAL: RNPT 30 SDG, peso adecuado para edad gestacional y síndrome de dificultad respiratoria

2.2.- FACTOR DE RIESGO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: Monserrat Eliana Medina Harrison
 Edad: 26 años
 Edad gestacional: 30 SDG
 No visitas: 7 consultas

Peso: 71.4 kg
 Talla: 150 cm
 IMC: 31.7

Antecedentes Heredofamiliares	BAJO	MEDIO	ALTO
	No	En Control	Sin control
Diabetes	X		
Hipertensión	X		
Cardiopatías	X		
Enfermedades Renales	X		
Epilepsia	X		
Enfermedad de Tiroides	X		

Vacunas:
 TETANOS

Otras	No	Sosp	Si
Toxoplasmosis	X		
Rubéola	X		
Citomegalovirus	X		
Herpes	X		
Sífilis	X		
S.I.D.A.	X		

Antecedentes Obstétricos	No	1 a 2	Más
Gestas:	X		
Abortos previos :	X		
Partos:	X		
Abortos previos :	X		
Cesareas:	X		
Nacidos vivos:	X		
Nacidos muertos:	X		
Muertes Neonatales	X		
Intervalos Intergenésicos	1-2 años	<1 año	
Peso <2500g	No		Si
Peso >4000g	No		Si
Hijos con malformaciones	No		Si
Hijos prematuros	No		Si

Factores de riesgo para la salud

	No	Si
Alcoholismo	X	
Drogadicción	X	
Otras farmacodependencias	X	
Exposición a radiaciones	X	
Desnutrición	X	
Anemia	X	

Especifique: _____

Especifique: _____

Hb: 13 mg/dl

Nivel Socioeconómicos	Medio y alto <input checked="" type="checkbox"/>	Bajo	Muy bajo
-----------------------	--	------	----------

VALORACIÓN DE RIESGO PERINATAL			
ETAPA PERINATAL			
Fecha de ingreso			
Grupo y rh materno	AB+		
Consultas prenatales	Total <u>7</u>		
Madre con insoimmunizacion previa	No X	Si	
Hospitalización durante el embarazo	Si X	No	Especificar _____
Corticoides prenatales	Si X	No	
Trabajo de parto	Cesárea X	espontáneo	inducido
RPM	Si	No	X
Presentación	Pelvica	Transversa	Cefálica X
Embarazo múltiple	Si X	No	
Tamaño fetal acorde	No	SI	X
Terminación	Cesárea X	Forceps	Espontánea
Ligadura de cordón umbilical	No	Si	X Especificar _____
Placenta completa	No	Si	X
Presencia de meconio	Si	No	X
Medicación recibida de la madre	Si X	No	Especificar _____
RECIÉN NACIDO			
Sexo	No diferido	Masculino X	Femenino
Peso _____	<2500 X	>4000	
Perimetro cefalico <u>30.5 cm</u>			
Longitud supina <u>38 cm</u>			
Peso para edad gestacional	PBEG	PAEG X	
Reanimación	Si X	No	Especificar _____
Referido	Neonatología X	Alojamiento	
Tamiz neonatal	No X	No	
Defectos congénitos	Si	No X	Especificar _____

A mayor número mayor riesgo

VALORACIÓN DE RIESGO NEONATAL

NEO-MOD (Mods Multiple Organ Dysfunction Score)

Sistema	2 puntos	1 punto	0
Sistema nervioso central (presencia de Hemorragia intraventricular o leucomalacia)	Sangre intraparenquimatosa o con hidrocefalia, leucomalacia con conformación quística o atrofia cerebral	Sangre en uno o ambos ventrículos	No hemorragia o solo en matriz germinal subependimaria
Hemocoagulación (Cuento de plaquetas)	Cuento de plaquetas menor de $30 \times 10^9/l$	Cuento de plaquetas entre $30-100 \times 10^9/l$	Cuento de plaquetas mayor de $100 \times 10^9/l$
Respiratorio (necesidad de soporte ventilatorio)	Ventilación mecánica en paciente intubado	Ventilación con presión positiva continua o requiere más de 21% de FiO_2 para saturación entre 85-95% en respiración espontánea	Respiración espontánea sin soporte ventilatorio con saturación entre 85-95%.
Sistema Gastrointestinal	Signos de enterocolitis necrotizante o perforación intestinal o presencia de colostomía, ileostomía u otro drenaje	Nutrición parenteral total	Alimentación enteral o combinada enteral y parenteral
Sistema cardiovascular (capacidad de mantener adecuada tensión arterial sanguínea)	No se logra adecuada tensión arterial en paciente a pesar del soporte farmacológico.	Soporte farmacológico continuo para mantener adecuada tensión arterial	Adecuada presión sanguínea dentro del rango establecido para edad
Sistema renal (ritmo urinario)	Ritmo urinario menor de 0.2ml/kg/hora o diálisis peritoneal, hemodiálisis o hemofiltración.	Ritmo urinario entre 0.2 – 1 ml/kg /hora	Ritmo urinario mayor de 1ml/kg/hora
Exceso de Bases	Menor de -15meq/l	Entre 7-15 meq/l	Mayor de -7 meq/l

MODS Score

0 points:	ICU Mort 0%, Hosp Mort 0%, ICU Stay 2 Days
1-4 points:	ICU Mort 1-2%, Hosp Mort 7%, ICU Stay 3 Days
5-8 points:	ICU Mort 3-5%, Hosp Mort 16%, ICU Stay 6 Days
9-12 points:	ICU Mort 25%, Hosp Mort 50%, ICU Stay 10 Days
13-16 points:	ICU Mort 50%, Hosp Mort 70%, ICU Stay 17 Days
17-20 points:	ICU Mort 75%, Hosp Mort 82%, ICU Stay 21 Days
21-24 points:	ICU Mort 100%, Hospital Mortality 100%

PARAMETROS	ESPECIFIQUE	BAJO	MEDIO	ALTO
PESO	1500 grs	2500g – 3999g		<2500g >4000g
SEMANAS DE GESTACIÓN (CAPURRO)	30 SDG	261 – 295 días 37 – 42 SDG		<37 SDG ó >42 SDG <260 días ó >295 días
GESTACIÓN	1	ÚNICO		GEMELAR
APGAR A LOS 5'	7	7 A 10	4 A 6	<3
SILVERMAN	3	<3	4 – 6	>7

CRECIMIENTO Y DESARROLLO INTRAUTERINO RELACIÓN PESO-EDAD (GRAFICA JURADO GARCIA)		AEG PORCENTILA DENTRO DE 10 Y 90		GEG ARRIBA DE PORCENTILA 90 Y BEG DEBAJO DE PORCENTILA 10
MALFORMACIONES PRESENTES O VISIBLES		NO		SI
LESIÓN POR TRAUMA OBSTETRICO		NO		SI
PROBLEMA DE SALUD ACTUAL		NO		SI

BAJO MEDIO ALTO **XXXX**

NOTA: Todos los rubros valorados se encuentran en nivel bajo este será el resultado, si un factor del nivel medio es afectado el riesgo será medio y si 2 o más factores detectados de cualquier nivel el riesgo es alto.

CUIDADOS INMEDIATOS

PARAMETRO	SI	NO
1.CONTROL TERMICO	X	
2.SECAR Y ESTIMULAR	X	
3. ASP. SECRECION (PERMEABILIDAD ESOFAGICA Y COANAS)	X	
4.APGAR	2/7	
5.PERMEABILIDAD DEL ANO	X	
6.CORTE Y LIGAMENTO DE CORDON	X	
7.IDENTIFICACION	X	
8.SILVERMAN	X	
9.SOMATOMETRIA	X	

CUIDADO MEDIATOS

PARAMETRO	SI	NO
10. PROFILAXIS OFTALMICA	X	
11. ADMINISTRACION DE VIT K	X	
12. VALORAR SIGNOS VITALES	X	
13. VALORAR ICTERICIA	X	
14. CUIDADOS DE CORDON UMBILICAL	X	
15. EVACUACION Y MICCION	X	
16. EDUCACION A LA MADRE	X	
17. TOMA DE TAMIZ METABOLICO		X
18. TOMA DE TAMIZ AUDITIVO		X

RIESGO: ALTO

NOTA: RIESGO BAJO (SI) RIESGO ALTO (NO)

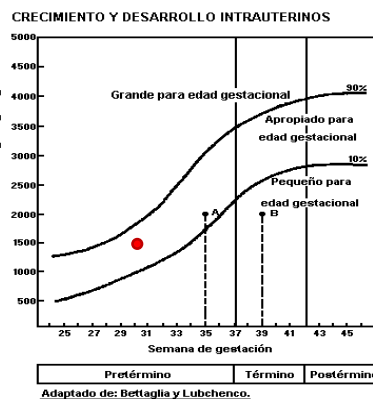
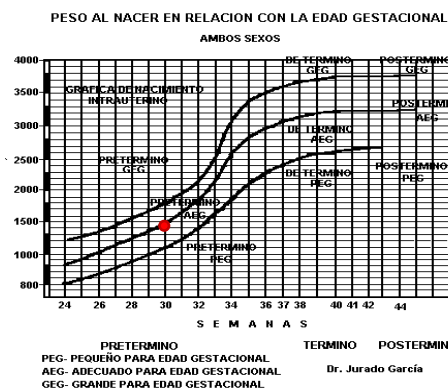
3. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO

3.1.- VALORACION DEL NEONATO

SIGNO	0	1	2
FRECUENCIA CARDIACA	AUSENTE	MEJOR DE 100	MAYOR DE 100
ESFUERZO RESPIRATORIO	AUSENTE	REGULAR E HIPO-VENTILACION	BUENO, LLANTO FUERTE
TONO MUSCULAR	FLACIDO	ALGUNA FLEXION DE LAS EXTREMIDADES	MOVIMIENTOS ACTIVOS BUENA FLEXION
IRRITABILIDAD REFLEJA	SIN RESPUESTA	LLANTO, ALGUNA MOVILIDAD	LLANTO VIGOROSO
COLOR	AZUL PALIDO	CUERPO SONROSADO MANOS Y PIES AZULES	COMPLETAMENTE SONROSADO

VALORACIÓN APGAR









2 / 7



INTERPRETACIÓN: RNPTPAEG

INTERPRETACIÓN: adecuado para edad gestacional

MÉTODO CAPURRO PARA VALORACIÓN DE EDAD GESTACIONAL

A	B	Variables					
Somático y neurológico K = 200 días Somático K = 204 días	Textura de la piel	Gelatinosa 0	Fina y lisa 5	Algo más gruesa: leve descamación superficial 10	Gruesa con grietas superficiales, descamación en manos y pies 15	Gruesa, aperturada, con grietas profundas 20	
	Forma de la oreja	Aplanada sin forma, curvatura escasas 0	Curvatura de una parte del borde del pabellón 5	Pabellón parcialmente curvado en toda la parte superior 10	Pabellón totalmente curvado 15		
	Tamaño de la glándula mamaria	No palpable 0	Palpable, menor de 5 mm de diámetro 5	Diámetro entre 5 y 10 mm 10	Diámetro mayor de 10 mm 15		
	Pliegues plantares	Sin pliegues 0	Pliegues mal definidos sobre la mitad anterior 5	Pliegues bien definidos sobre la mitad anterior y surcos en el tercio anterior 10	Surcos en la mitad anterior de la planta 15	Surcos en más de la mitad anterior 20	
	Maniobra de la bufanda	 0	 5	 10	 15		
	Posición de la cabeza	 0	 4	 8	 12		

INTERPRETACIÓN: 30 SDG

3.3 EXPLORACION FISICA

SIGNOS VITALES:

FC: 138 FR: 72 T/A: 85/71 TAM: 76 TEMP: 37.1°

ANTROPOMETRIA

PESO: 1270 grs TALLA: 38 cm PC: 30.5 cm
PT: 24 cm PA: 22 cm PIE: 6 cm

Habitus exterior:

Recién nacido masculino en cuna de calor radiante, con tegumentos rosados, bajo sueño fisiológico, en posición decúbito lateral derecho, en buenas condiciones higiénicas, en fase III ventilatoria, con monitorización continua.

PIEL	Íntegra, rosada, delgada. Piel fina, con presencia de lanugo.
CABEZA Y CARA	Perímetro cefálico: 30.5 cm Fontanelas: tensas y abombadas Fontanela anterior 4.5 x 4 cm Fontanela posterior: 1X1.5 cm Suturas afrontadas. Cabello de implantación media, lacio, oscuro, fino. CARA: simétrica e íntegra OJOS CEJAS: 2 presentes, normoimplantadas PARPADOS: simétricos, móviles, con ligero edema, con pestañas normoimplantadas. OJOS: en número de dos, simétricos, móviles, conducto lacrimal sin secreción. Esclerótica: blanca. Reflejo pupilar no valorable. OIDOS Orejas en número de dos, normoimplantadas, sin apéndices, con rebote de pliegue, conducto auditivo permeable. NARIZ Simétrica, de aspecto y configuración normal, fosas nasales permeables, sin secreción. Puente nasal: 2.0 cm

	BOCA Labios simétricos, íntegros, rosados e hidratados. Encías de aspecto y configuración normal. Lengua de aspectos y configuración normal, sin frenillo. Paladar íntegro.
CUELLO Y HOMBROS	Cuello cilíndrico, móvil y simétrico, sin presencia de masas. Con tráquea central. Clavículas, simétricas y sin deformidades.
TORAX	Perímetro torácico: 24 cm Cilíndrico, con dos glándulas mamarias, normoexpansible, con movimientos torácicos presentes, ritmo respiratorio audible en ambos campos pulmonares, con agregados tipo rocus. FRECUENCIA RESPIRATORIA: 72x'
CARDIOVASCULAR	RUIDOS CARDIACOS: rítmicos y audibles en los 4 focos. FRECUENCIA CARDIACA: 152 X' PULSOS: palpables, con adecuada amplitud.
ABDOMEN	Perímetro abdominal: 22 cm Globoso, con cicatriz umbilical. Ruidos peristálticos presentes. Blando, depresible sin viceromegalia.
GENITALES	Masculinos, de configuración y aspecto normal. Testículos: en bolsas escrotales correspondientes. Meato urinario: permeable. Ano: permeable, sin presencia de fosetas anales.
DORSO Y COLUMNA VERTEBRAL	Con integridad cutánea y simétrica Pliegues glúteos simétricos
EXTREMIDADES	Con adecuada movilidad y simétricas, dedos de manos y pies en número de 5 en cada extremidad. Normotónico.
CADERA	Simétrica, íntegra. Pruebas de barlow y ortolani negativas
ESTADO NEUROLÓGICO	Reflejos
	Succión Presente.
	Presión palmar Débil.
	Presión plantar Intermitente.
	Tónico de cuello No valorable.
	Moro Presente.
	Marcha No valorable
	Babinski Intermitente.
	Arrastre No valorado
	Galant No valorado
	Glabelar Presente
	Puntos cardinales: intermitentes

VALORACIÓN DE SILVERMAN-ANDERSON: NO VALORABLE

1.2.- FASE DE VENTILACIÓN

FASE VENTILATORIA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
FASE 1 ESPECIFICA	FIO ₂ _____% O ₂ _____ Lt. X'				

FASE 2 ESPECIFICA	FIO ₂ _____ % O ₂ _____ Lt. X'							
FASE 3 ESPECIFICA VMC	MODALIDAD SIMV	PARAMETROS FiO ₂ PEEP Ciclado FR	SIMV	65% 4 60 60	SIMV	65% 4 60 60	SIMV	65% 4 60 60

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
RITMO CARDIACO -REGULAR -IRREGULAR -ARRITMIA		Regular 138	Regular 178	Regular 146	
LLENADO CAPILAR -MEDIATO -INMEDIATO -TERDIO		2''	2''	2''	
SÓPLO -AUDIBLE -NO AUDIBLE		No audible	No audible	No audible	
PRECORDIO -AUDIBLE -NO AUDIBLE		Audible	Audible	Audible	
OXIMETRÍA DE PULSO %		92%	95%	92%	

LABORATORIOS

BIOMETRÍA HEMÁTICA:

1.5.- CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Obstrucción de la vía aérea r/c acumulo de secreciones m/p estertores apicales bilaterales.
- Riesgo de disminución en la saturación de oxígeno r/c acumulación de secreciones en cánula orotraqueal.
- Dificultad para mantener una respiración adecuada r/c fatiga de músculos respiratorios m/p disociación toracoabdominal y tiraje intercostal.

3.- MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE LÍQUIDOS Y ALIMENTOS

PARÁMETRO		SI	NO	COMENTARIO
BOCA	SIMÉTRICA	X		
	INTEGRA	X		
	ÚVULA CENTRAL	X		
MUCOSAS	HÍDRATADAS	X		
	ROSADAS	X		
	SECAS	X		
	INTEGRAS	X		
LENGUA	HIDRATADA	X		
	INTEGRA	X		
	ROSADA	X		
	FRENILLO		X	
PALADAR	INTEGRO	X		
	ROSADO	X		
	PERLAS DE EPSTEIN		X	
ENCIAS	INTREGRA	X		
	ROSADA	X		

	DIENTES		X	
ABDOMEN	PERIMETRO ABDOMINAL	X		
	BLANDO/DEPRESIBLE	X		
	DISTENDIDO/DURO		X	
	PRESENCIA DE ASAS INTESTINALES		X	
	PERISTALSIS	X		
CORDÓN UMBILICAL	LIMPIO	X		
	ARTERIAS 2	X		
	VENAS 1	X		
	MONIFICADO	X		
	ERITEMATOSO		X	
	HERNIADO		X	
PIEL	TURGENTE	X		
	HIDRATADA	X		
	HUMEDA	X		
FONTANELAS	NORMOTENSA	X		
	ABOMBADA	X		
	DEPRIMIDA		X	
	TENSA	X		

INGRESOS

INGRESOS	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
VIA ENTERAL 1) SENO MATERNO 2) FORMULA (ESPECIFICAR)		AHNO	AHNO	AHNO	
VIA DE ADMON 1) SUCCIÓN 2) SOG 3) OTROS (ESPECIFICAR)		AHNO	AHNO	AHNO	
VIA PARENTERAL 1) NPT 2) SOLUCION BASE 3) SOLUCION PARA MANTENER VIA PERMEABLE		NPT 6.4 ML/HR	NPT 6.1 ML/HR	NPT 6.3 ML/HR	
Kcal POR DÍA		150 KCAL	150 KCAL	150 KCAL	
LIQUIDOS TOTALES		150	150	150	
LIQUIDOS REALES		-	-	-	
BALANCE					
	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
PESO		1326	1270	1290	
TALLA		38	38	38	
INCREMENTO PONDERAL			-46	+20	
GLICEMIA CAPILAR		66	78	102	
GLICEMIA CENTRAL		-	-	-	

CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Riesgo de aspiración r/c alimentación por sonda orogástrica.
- Desequilibrio en gasto calórico r/c trabajo respiratorio, eutermia en cuna de calor radiante m/p incremento ponderal deficiente.

- Deterioro de la succión y deglución r/c inmadurez del sistema nervioso m/p succión débil y discontinua.

4.- PROCESOS DE ELIMINACIÓN Y EXCRETAS

PARAMETRO		SI	NO	COMENTARIO
GENITALES FEMENINOS	INTEGRO			
	LABIOS MAYORE			
	LABIOS MENORES			
	MEATO URINARIO			
	PRESENCIA DE SECRECIÓN			
GENITALES MASCULINOS	ESCROTO	X		
	PREPUCIO	X		
	TESTICULOS	X		
	MEATO URETRAL	X		
ANO	PERMEABLE	X		
	CENTRAL	X		
	FISTULAS	X		
GLUTEOS	INTEGROS	X		
	SIMETRICOS	X		
	PLIEGUES PRESENTES	X		

4.1.- EGRESOS (PERDIDAS SENSIBLES)

ELIMINACIÓN URINARIA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
ESPONTANEA		SI	SI	SI	
FORZADA (ESPECIFICAR)		NO	NO	NO	
CANTIDAD ml/hr		23	34	41	
COLOR		AMARILLO CLARO	AMARILLO CLARO	AMARILLO CLARO	
OLOR		SUIGENERIS	SUIGENERIS	SUIGENERIS	
DENSIDAD		-	-	-	

ELIMINACION FECAL	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
ESPONTANEA		NO	NO	NO	
FORZADA		NO	NO	NO	
ESTOMAS		-	-	-	
CANTIDAD		-	-	-	
OLOR		-	-	-	
CARACTERISTICAS		-	-	-	

DRENES

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
SONDA OROGASTRICA	-----	-----	-----		
VÓMITOS	-----	-----	-----		
FISTULAS	-----	-----	-----		
SONDA PLEURAL	-----	-----	-----		
OTROS(ESPECIFICA)					

PERDIDAS INSENSIBLES:

FORMULA:

SUPERFICIE CORPORAL X CONSTANTE/24 X HRS LABORADAS

S.C. = PESO X 4 + 9 / 100

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
	24.5	24.5	24.5	

Superficie corporal : 0.14m²

2.- CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Estreñimiento r/c ayuno prolongado m/p ausencia de evacuaciones durante varios días.
- Desequilibrio hidroelectrolítico por exceso r/c aporte de líquidos en exceso m/p control de líquidos positivo.

5.- MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y REPOSO

1.- REFLEJOS PRIMARIOS

Succión (si) deglución (si) búsqueda (NV) moro (SI)
tónico cuello (NV) nderezamiento del tronco (NV) puntos cardinales (NV)
Arrastre (NV) presión plantar (intermitente) presión palmar (debil)
babinsky (intermitente)

5.2.- ESTADOS DE CONCIENCIA DEL NEONATO ESCALA BRAZELTON

ESTADO DE CONCIENCIA NEONATO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
ESTADO I: sueño profundo respiración regular, ojos cerrados sin movimientos sin actividad espontanea a excepción de los sobresaltos		X	X	X	
ESTADO II: sueño ligero respiraciones irregulares, ojos cerrados con movimientos rápidos de los ojos, bajo nivel de actividad con movimientos de succión					
ESTADO III: somnoliento nivel de actividad variable ojos abiertos o cerrados con aleteo de lo parpados, expresión aturdida					
ESTADO IV: alerta actividad motora mínima, expresión inteligente con la atención concentrada sobre la fuente del estímulo, puede parecer aturdido pero es fácil abrirse camino hacia el lactante NEONATO					
ESTADO V: ojos abiertos mucha actividad motora, movimientos de empuje con las extremidades reaccionando a los estímulos con aumento de actividad y sobresaltos					
ESTADO VI: llorando actividad motora elevada y llanto intenso, es difícil abrirse camino hacia el lactante / NEONATO					
REALIZA HORA PENUMBRA / TIEMPO		NO	NO	NO	

5.3.- TEORÍA SINACTIVA

SISTEMA	CONCEPTO	SIGNOS DE ESTABILIDAD	SIGNOS DE ESTRÉS
Autonómico	Es el funcionamiento básico de nuestro cuerpo necesario para nuestra supervivencia. Los indicadores son el color de la piel, frecuencia cardíaca y patrón respiratorio.	Respiración tranquila y regular, coloración normal. Reducción de temores y signos viscerales.	Pausas respiratorias, taquipnea, cambios de color a cianótico, marmóreo o pálido. Temores, hipo, bostezar, vómito. Regurgitación.
Motor	Valora el tono muscular, movimiento, actividad y postura.	Modulación de postura y tono. Actividad mano boca.	Flacidez, hipertono e hiperextensión brazos y piernas, manos abiertas, mano en cara.
Estados	Categoriza el nivel del sistema nervioso central en cuanto a vigilia-sueño-despertar-llanto.	Alerta e interactúa, acepta consuelo, duerme tranquilo, sonríe.	Despierto, cambios bruscos de dormido a despierto, irritable. Dificil consuelo.
Atención/interacción	Capacidad del niño para interactuar con el medio.	Acepta estimulación visual, estabilidad de los otros subsistemas.	Aversión a la mirada. somnolencia e inestabilidad de los estados motor o autonómico
Autorregulación	Valora los esfuerzos del niño para conseguir el balance con los otros subsistemas.	Acepta estimulación e interactúa, estabilidad de los subsistemas.	Inestabilidad de los subsistemas.

SE ENCUENTRA CON SIGNOS DE ESTABILIDAD Y ESTRÉS

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SISTEMA ESTABILIDAD ESTRÉS		SIGNOS DE ESTRÉS	SIGNOS DE ESTRÉS	SIGNOD DE ESTRES	

CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Estrés r/c la manipulación m/p taquicardia, llanto, desaturación, movimientos desorganizados.
- Riesgo de dolor r/c procedimientos invasivos y quirúrgicos.
- Riesgo de alteración del patrón de sueño r/c estímulos propios del servicio y al realizar los cuidados e intervenciones.
- Neurodesarrollo comprometido r/c inmadurez del sistema nervioso central por prematuridad m/p reflejos primarios intermitentes o débiles.

6.- MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE SOLEDAD E INTERACCION SOCIAL

6.1.- NEONATO: PLANEADO SI (X) NO () DESEADO (X) ACEPTADO (X)

6.2.- RECIBE VISITA FAMILIAR: SI POR PARTE DE AMBOS PADRES

6.3.- PRESENCIA DE CONTACTO FÍSICO CON EL NEONATO: SI LE HABLAN Y LE MUESTRAN CARIÑO

6.4.- APEGO MATERNO:SI

6.5.- TÉCNICA DE MAMA CANGURO: NO

6.6.- RECIBEN LOS FAMILIARES ORIENTACIÓN ACERCA DEL SERVICIO: SI DATOS DE ALARMA Y CUIDADOS CENTRADOS EN EL DESARROLLO

REGISTRO DE METODO DE MÁMA CANGURO: NO APLICA

7.- CON BASE EN LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Bienestar mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social m/p interés de los padres por el recién nacido, visitas constantes.

7.- PREVENCIÓN DE LOS PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO

7.1.- EXISTE ALGÚN FACTOR QUE PONGA EN PELIGRO LA ESTABILIDAD DEL NEONATO

SI (X)

NO ()

¿POR QUE? Ambiente intrahospitalario

7.2.- LA MADRE TIENE CONOCIMIENTO PREVIO SOBRE LOS CUIDADOS AL NEONATO

SI (X) NO () Y ESPECIFIQUE SI PONE EN PELIGRO AL NEONATO: NO

7.3.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES: LUZ Y RUIDO

7.4.- PREPARACIÓN DEL AMBIENTE _____

7.5.-SEGURIDAD Y PROTECCION

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
BARRERA PRIMARIA:		Umbilical	umbilical	umbilical	
BARRERA SECUNDARIA: LABORATORIOS BH INMUNOGLOBULINAS		SI	SI	SI	
FACTORES AMBIENTALES: LUZ RUIDO		LUZ RUIDO	LUZ RUIDO	LUZ RUIDO	
RIESGO DE CAIDAS		SI	SI	SI	
RIESGO DE INFECCION		SI	SI	SI	

7.6 HIGIENE

INTERVENCIÓN	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
BAÑO DE ESPONJA		NO	NO	NO	
BAÑO PARCIAL		NO	NO	NO	
ASEO DE CAVIDADES		SI	SI	SI	
ADICTAMENTOS UTILIZADOS PARA POSICIONAMIENTO		SI	SI	SI	

Escala Macdems modificada y complementada del instrumento del Hospital Gral. "Dr Manuel Gea González"

VARIABLES		PUNTUAJE
EDAD	RECIÉN NACIDO	2
	LACTANTE MENOR	2
	LACTANTE MAYOR	3
	PRE-ESCOLAR	3
	ESCOLAR	1
ANTECEDENTES DE CAIDAS PREVIAS	SI	1
	NO	0
ANTECEDENTES	HIPERACTIVIDAD	1
	PROBLEMAS NEUROMUSCULARES	1

	SINDROME CONVULSIVO	1
	DAÑO ORGANICO CEREBRAL	1
	OTROS	1
	SIN ANTECEDENTES	0
COMPROMISO DE CONCIENCIA	SI	1
	NO	0
EQUIPO	INCUBADORA CERRADA	0
	CUNA DE CALOR RADIANTE	1
	INCUBADORA TRASLADO	1
	BACINETE	2
MEDICAMENTOS	RELAJANTES	0
	OTROS	0
	NINGUNO	1
INTERVENCIONES	TOMA DE PESO	1
	CAMBIO DE ROPA	1
	TRASLADO A ESTUDIOS	1
	TRASLADO A OTRA AREA	1
	INHALOTERAPIA	1
	INTERCONSULTAS	1
	PROCEDIMIENTOS INVASIVOS	1
	FAMILIA	1
	BAÑO	2

RIESGO ALTO: 14 A 21 RIESGO MEDIO: 7 A 14 RIESGO BAJO: 0 A 7
PUNTOS 7 PUNTOS ENTRE BAJO Y MEDIANO RIESGO

VALORACIÓN DE RIESGO DE ULCERAS POR PRESIÓN EN NEONATOLOGÍA

NEONATAL SKIN RISK ASSESSMENT SCALE (NSRAS)				
CONDICIÓN FÍSICA GENERAL	1. Muy pobre (Edad gestacional ≤ 28 semanas).	2. Edad gestacional > 28 semanas pero ≤ 33 semanas.	3. Edad gestacional > 33 semanas pero ≤ 38 semanas.	4. Edad gestacional > 38 semanas hasta postérmino.
ESTADO MENTAL	1. Completamente limitado. No responde a estímulos dolorosos (no se estremece, ni aprieta los puños, ni gime, ni aumenta la tensión arterial o la frecuencia cardíaca) debido a una disminución del nivel de consciencia o a sedación	2. Muy limitado. Responde únicamente a estímulos dolorosos (se estremece, aprieta los puños, gime, aumento de la tensión arterial o de la frecuencia cardíaca).	3. Ligeramente limitado. Letárgico.	4. Sin limitaciones. Alerta y activo.

MOVILIDAD	1. Completamente inmóvil. No realiza ni siquiera pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades sin ayuda (ej. relajante muscular).	2. Muy limitada. Ocasionalmente realiza pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero es incapaz de realizar cambios frecuentes de forma independiente.	3. Ligeramente limitada. Frecuentemente realiza pequeños cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades de forma independiente.	4. Sin limitaciones. Realiza cambios en la posición del cuerpo importantes, con frecuencia y sin ayuda (ej. girar la cabeza).
ACTIVIDAD	1. Completamente encamado/a. En una cuna térmica (radiante) en cuidados intensivos.	2. Encamado/a. En una incubadora de doble pared en cuidados intensivos.	3. Ligeramente limitada. En una incubadora de pared simple o doble en cuidados intermedios.	4. Sin limitaciones. En una cuna abierta.
NUTRICIÓN	1. Muy deficiente. En ayunas y con líquidos intravenosos (nutrición parenteral o sueroterapia).	2. Inadecuada. Recibe menos de la cantidad óptima de dieta líquida para crecer (leche materna/leche artificial) y/o complementada con líquidos intravenosos (nutrición parenteral o sueroterapia).	3. Adecuada. Alimentación por sonda (enteral) que cumple con las necesidades nutricionales para el crecimiento.	4. Excelente. Alimentación con pecho/biberón en cada toma que cumple con los requerimientos nutricionales para el crecimiento.
HUMEDAD	1. Piel constantemente húmeda. La piel está mojada/ húmeda cada vez que se mueve o gira al neonato.	2. Piel húmeda. La piel está húmeda con frecuencia pero no siempre, las sábanas deben cambiarse al menos tres veces al día.	3. Piel ocasionalmente húmeda. La piel está húmeda de forma ocasional, requiere un cambio adicional de sábanas aproximadamente una vez al día.	4. Piel rara vez húmeda. La piel está habitualmente seca, se requiere un cambio de sábanas solo cada 24 horas.

NEONATAL SKIN RISK ASSESSMENT SCALE (NSRAS)
 RIESGO ALTO <12 RIESGO MEDIO 13-14 RIESGO BAJO 15-16
 PUNTOS 14 PUNTOS

VALORACIÓN DEL DOLOR

Proceso	Parámetro	0	1	2	3
Gráfica	Edad gestacional	>=36sem	32 a <36 sem	28-32 X	<=28sem
Observar al niño 15 segundos	Comportamiento	Activo/desperto Ojos abiertos	Quieto/desperto	Activo/dormido Ojos cerrados	Quieto/dormido Ojos cerrados no

		Movimientos faciales	Ojos abiertos no movimientos faciales X	Movimientos faciales	Movimientos faciales
Observar al niño 30 segundos	Frecuencia cardíaca máxima	0-4lat/min	5-14 lat/min	15-24 lat/min	>=25 lat/min
	Saturación de oxígeno minuto	0-2,4%	2, 5-4, 9% X	5-7, 4%	>=7,5%
	Entrecejo fruncido	Ninguna 0-9% tiempo	Mínimo 10-39% tiempo	Moderado 40-69% tiempo	Máximo >=70% tiempo
	Ojos apretados	Ninguna 0-9% tiempo	Mínimo 10-39% tiempo	Moderado 40-69% tiempo	Máximo >=70% tiempo
	Surco nasolabial	No	Mínimo 0-39% tiempo	Moderado 40-69% tiempo	

VALORACION EL DOLOR. ESCALA PIPP PUNTOS 4

Fuente. Dolor en neonatos, 2005. Revista de la Sociedad Española del Dolor.

Es una escala de 7 reactivos y cada ítems se estimara del 0 al 3 para valorar el dolor. Puntuación de 6 ó menor, el dolor es mínimo o no existe, si este es moderado la puntuación será de 7 a 12 y si es mayor de 12 es moderado o grave.

10.- CON BASE A LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Riesgo de pérdida de la integridad cutánea r/c el uso de adhesivos para la sujeción de cánula orotraqueal, catéter percutáneo y dispositivos de monitorización.
- Riesgo de infección r/c exposición a agentes patógenos intrahospitalarios y con procedimientos invasivos.
- Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal r/c peso bajo y edad gestacional.

8-. PROMOCIÓN A LA NORMALIDAD

8.1 COMO ES LA ADAPTACION DEL NEONATO A LA VIDA EXTRAUTERINA:

FAVORABLE

DESFAVORABLE

	De 7 días hasta un mes	SI	NO
Motor grueso	Hipertonía flexora fisiológica		
	En prono: postura fetal (rodillas debajo del abdomen) al mes de vida levanta momentáneamente la cabeza		
	En supino: posición asimétrica (reflejo tónico asimétrico del cuello)		
	Mueve todas las extremidades		
	En tracción asentado incapaz de sostener la cabeza por si solo		
	Reflejo de presión		

	Reflejo del moro		
Lenguaje	Gemidos		
	Reacciona al sonido		
Motor fino-oculomotor	Manos cerradas a menudo con los pulgares aducidos		
	Es capaz de fijar la mirada en la cara pero la visión es confusa (al mes la fija en la cara y la sigue)		
Socialización	Responde a la cara y voz de los padres		
	Cuando llora se calma al hablarle o al cogerlo		
	Pseudosonrisa (la sonrisa social aparece entre las 4 y 6 semanas)		
Signos de alerta	Falta de succion en los primeros 3 días de vida		
Preguntas a los padres	¿Gime?		
	¿Reacciona al sonido?		
	¿Fija su mirada en la cara de la madre de vez en cuando con mirada confusa?		
	¿Responde a la cara y voz de los padres?		
	¿Cuándo llora se calma al hablarle o cogerlo?		
	¿Sonríe sin dirección? ¿Succiona bien?		

4.- CON BASE A LA VALORACIÓN ESTABLECE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Disposición de los padres para mejorar los conocimientos relacionados el cuidado del recién nacido.
- Riesgo de déficit visual r/c uso prolongado e inadecuado de O₂.