



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA INFANTIL IV
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO**

***ESTUDIO DE CASO A UN PRE-ESCOLAR CON DEPENDENCIA EN LAS
NECESIDADES BÁSICAS POR SEPSIS***

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA INFANTIL
PRESENTA**

L.E.O MARÍA GUADALUPE ROBLES TOVAR

ASESOR: E.E.I LUZ DE LOURDES SÁNCHEZ NAVARRO



LEÓN, GTO., 30 JUNIO 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Quiero agradecer el apoyo incondicional de mis padres, hermanos y novio que siempre estuvieron presentes cuando más los necesitaba, que me daban palabras de aliento cuando pensaba en renunciar, que llegaron a desvelarse solo para acompañarme, que siempre confiaron en mí. Quiero agradecer también el apoyo de cada una de mis compañeras que juntas fuimos logrando cada una de nuestras metas a lo largo de la especialidad, así como el apoyo de mi coordinadora y tutora Luz de Lourdes Sánchez Navarro por la asesoría, supervisión y orientación recibida durante este año de formación. También me siento agradecida con Estephanie y la señora Aydeth que me brindó su confianza y acepto contestarme todas las preguntas a pesar de su angustia por el estado de salud de su hija, se mostró atenta e interesada por apoyarme en la realización de mi estudio de caso en todo momento.

Me siento agradecida con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y la Universidad Nacional Autónoma de México que junto con el Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío nos brindaron en todo momento los recursos materiales y humanos posibles para la realización del Posgrado, quiero decir que me dejan sólidos conocimientos y ganas de seguir estudiando, me siento orgullosa de haber cursado el Posgrado en Enfermería Infantil en Instituciones de gran reconocimiento nacional e internacional, también me siento agradecida por la atención proporcionada por cada uno de los niños y adolescentes que formaron parte de nuestra formación en las diferentes instituciones. Nuevamente quiero agradecer el apoyo por parte del Hospital Infantil de México Federico Gómez, ya que nos brindaron un amplio campo para la realización de nuestras prácticas clínicas durante el año de posgrado, donde nos enriquecemos de conocimientos, experiencias y adquirimos habilidades en la atención del niño y adolescente en estado crítico, al Instituto Nacional de Pediatría que nos invitaron a conocer cada uno de sus servicios a los cuales quede sorprendida por la cantidad de niños que atienden y la atención integral que se les brindan y a cada uno de los hospitales que nos abrieron las puertas para la realización de prácticas clínicas, y las cuales proporcionan atención especializada de alto nivel a la población infantil, entre ellas

se encuentran el Hospital Materno Infantil de León Gto, Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, Hospital Infantil de México Federico Gómez y Hospital de Tacubaya por ultimo pero no menos importante a casa Don Bosco donde más que adquirir habilidad en la realización de exploraciones físicas exhaustivas, nos damos cuenta de la problemática en la que se encuentran sumergidos muchos de nuestros adolescentes como maltrato, drogadicción y abandono. Gracias a Instituciones como Casa Don Bosco que estos niños pueden tener una mejor calidad de vida, ya que se les proporcionan todos los servicios, desde educación en diferentes niveles hasta atención integral de la salud.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

General

Específicos

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Estudios relacionados.....	1
1.2 Proceso de atención de enfermería.....	11
1.3 Propuesta Filosófica de Virginia Henderson.....	45
1.4 Aspectos éticos en el cuidado de enfermería.....	57
1.5 Factor dependencia.....	67

2. METODOLOGÍA

2.1 Descripción del caso.....	83
2.2 Métodos e Instrumentos.....	99
2.3 Proceso de construcción de los diagnóstico de enfermería.....	100
2.4 Proceso de Planeación.....	104
2.5 Plan de Alta.....	148

3.RESULTADOS.....	151
-------------------	-----

4. CONCLUSIONES.....	152
----------------------	-----

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	153
------------------------------------	-----

6. ANEXOS

6.1 Hoja de consentimiento informado.....	157
6.2 Valoración de las necesidades básicas del niño y adolescente en estado crítico.....	158
6.3 Hoja de reporte diario.....	173
6.4 Indicaciones médicas.....	175
6.5 Nota de ingreso.....	178
6.6 Escalas de valoración.....	180
6.7 Tríptico.....	191

INTRODUCCIÓN

Enfermería ha comenzado a establecerse como un campo científico, a pesar de las dificultades que ha debido salvar y contra las que aún lucha para fundamentarse como un área particular del campo de la salud. Su desarrollo significativo tiene comienzos en los inicios del siglo XX, lo cual se evidencia con la formación de posgrados, y el desarrollo de modelos conceptuales y teorías de enfermería como producto de la actividad investigativa. Se establece la disciplina de enfermería como la ciencia de enfermería que es el cuerpo de conocimientos científicos que guía la práctica profesional de enfermería; y por los fundamentos profesionales que son los conocimientos acerca de la orientación de los valores de la profesión, la naturaleza de la práctica clínica y los fundamentos históricos y filosóficos de la profesión y de la práctica profesional. El posgrado en enfermería infantil tiene como objetivo formar profesionales con los conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para proporcionar cuidados al niño y adolescente, a través del dominio de herramientas clínicas para la valoración, el tratamiento y el seguimiento de los riesgos y alteraciones que presenta la población infantil, proporcionando los conocimientos teóricos, metodológicos e instrumentales, disciplinarios y profesionales para realizar intervenciones especializadas de enfermería, aplicando las tecnologías disponibles en los diversos escenarios de la práctica, utilizando el método de enfermería para la valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación del cuidado especializado, además que reconoce y analiza la problemática de salud dentro del panorama epidemiológico del país, así como de las condiciones que lo determina, ejerciendo la práctica especializada en el marco legal ético inherente a la profesión utilizando evidencia científica para la toma de decisiones en la práctica especializada., Ya que actualmente los problemas de salud de la población infantil constituyen un reto diario para otorgar los cuidados especializados de enfermería conforme a las particularidades biológicas, psicológicas y sociales de este grupo de edad, el cual conforma uno de los grupos más representativos de las sociedades tanto en nuestro estado, como en el país y en el mundo. En el 2011 el

Fondo de Población de Naciones Unidas señala el monto de la población mundial es de 7 mil millones de personas, de las cuales 44% representan menores de 19 años de edad y datos censales de 2010 señalan que en México residen 112, 336, 538 millones de personas de las cuales 43, 541, 908 corresponde a la población infantil (0-19 años), representando el 38.7% de la población total Mexicana, en cuanto al estado de Guanajuato cuenta con una población total de 5, 486, 372 habitantes de los cuales 2, 278,152 representan el 41.5% de la población total que corresponden a la población infantil, la cual se caracteriza por ser una etapa fundamental en la vida para la formación de valores y adquisición de habilidades básicas, sin embargo, ésta constituye uno de los grupos más vulnerables a las transiciones que sufre el país como son; problemas sociales y económicos traducidos en pobreza y problemas emergentes como el cáncer, las malformaciones congénitas, entre otros, como accidentes, traumatismos y enfermedades infecciosas y de la nutrición que limitan drásticamente sus posibilidades futuras de integración social. Como estudiante del Posgrado en Enfermería Infantil se elige como marco teórico la Propuesta Filosófica de Virginia Henderson como guía en la práctica profesional ya que su definición de la función propia de enfermería es aceptada por el Consejo Internacional de Enfermería, la cual es considerada por la lógica de su pensamiento, la claridad y fácil comprensión de su lenguaje y la solidez de sus conceptos, además propone el método de solución de problemas, es decir el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), como metodología adecuada para ponerla en práctica. El desarrollo del presente estudio de caso se realiza con la finalidad de integrar los conocimientos durante la formación de posgrado al elaborar y diseñar un estudio de caso a un pre-escolar femenina con dependencia en las necesidades básicas por sepsis cuyo concepto fue propuesto por la American College of Chest Physicians y la Society of Critical Care Medicine, siendo una de las principales causas de mortalidad infantil a nivel mundial la cual representa una compleja y progresiva vía inflamatoria secundaria a una enfermedad infecciosa, la cual origina una disfunción cardiovascular aguda, condicionando disoxia tisular y eventualmente falla celular y orgánica. La incidencia, morbilidad y mortalidad de esta patología la

convierte en un importante problema sanitario, que requiere la adopción de medidas específicas dirigidas a tomar conciencia del problema, identificándola precozmente, desarrollando pautas de actuación de acuerdo a los conocimientos actuales facilitando su aplicación en la práctica asistencial. El presente estudio de caso se encuentra estructurado por dos capítulos; Marco teórico y Metodología; en el primer capítulo se presenta la revisión bibliográfica y análisis de estudios de caso dirigidos hacia la población infantil, desarrollados bajo el marco teórico de la Propuesta Filosófica de Virginia Henderson junto con la metodología del Proceso de Atención de Enfermería, se desarrollan las etapas del Proceso de Atención de Enfermería, los aspectos éticos y bioéticos en el cuidado de enfermería así como el factor dependencia: sepsis. En el segundo capítulo se incluye la descripción del caso, los métodos e instrumentos utilizados para el desarrollo del presente estudio, proceso de construcción de los diagnósticos identificados, proceso de planeación y plan de alta, así como los resultados y anexos.

OBJETIVOS

Objetivo General

Elaborar y diseñar un estudio de caso a un pre-escolar femenina con dependencia en las necesidades básicas por sepsis utilizando como marco de referencia la propuesta filosófica de Virginia Henderson y Proceso de Atención de Enfermería para la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y destrezas durante la formación de posgrado.

Objetivos Específicos

- ☞ Integrar y aplicar los conocimientos obtenidos durante la etapa de formación de posgrado en Enfermería Infantil, aplicando la teoría a la práctica.
- ☞ Realizar una valoración exhaustiva y focalizada de las 14 necesidades básicas propuestas por Virginia Henderson, por medio del instrumento de valoración de las necesidades básicas del niño y adolescente en estado crítico y hoja de reporte diario, jerarquizando cada una de las necesidades.
- ☞ Diseñar y ejecutar un Plan de Atención de Enfermería (PAE)
- ☞ Evaluar la eficacia del cuidado de enfermería mediante la aplicación del modelo de Virginia Henderson junto con el PAE

1.-MARCO TEÓRICO

1.1 Estudios Relacionados

En la actualidad, el cuidado de enfermería en su práctica diaria se basa en una metodología que le permite desarrollar intervenciones eficientes y de calidad, las cuales se fortalecen con la evidencia generada a través de enfermería basada en evidencia, (EBE) que permite a la disciplina de enfermería emplear nuevos métodos de enseñanza en los cuales se ha observado el desarrollo de un aprendizaje autónomo, científico y sustentable basado en evidencias. Sackett (1996) define a la EBE como “La utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de cada paciente”. Al emplear la EBE en este estudio de caso se obtiene una experiencia de aprendizaje que permite ampliar los conocimientos con un sustento científico al brindar cuidados integrales y especializados a la población infantil, ya que certifica y justifica el por qué y para qué de nuestro proceder dentro del campo profesional. Es por ello que el autor realiza una búsqueda y análisis de estudios de caso relacionados, los cuales cumplen con criterios específicos para el desarrollo del presente estudio de caso; diseñados bajo el marco teórico de la Propuesta Filosófica de Virginia Henderson, utilizando el Proceso de Atención de Enfermería y dirigidos a la población infantil. La búsqueda se realizó en bases de datos como ProQuest, EBSCO, BVS, CONRICYT y CLINICAL KEY, así como en revistas con un alto reconocimiento a nivel nacional e internacional como lo es la revista académica “Revista Universitaria” ENEO-UNAM. Cabe mencionar que durante la búsqueda en bases de datos, estas arrojaban un gran número de resultados, los cuales no todos cumplían con los criterios anteriormente mencionados, es por ello que se utilizaron diferentes filtros los cuales permiten reducir y clasificar los artículos que cumplen con los criterios de interés.

A continuación se presenta un análisis de 9 estudios de caso con el propósito de enriquecer el conocimiento por medio de la investigación, para la adquisición de habilidad analítica y crítica en la toma de decisiones para el logro desempeño

profesional científico, humano, ético y con responsabilidad social como profesional de la salud. Dentro de los estudios de casos publicados en revistas científicas de enfermería se encuentran dirigidos a la población infantil en diferentes etapas de desarrollo; recién nacido 2, lactantes 3, escolar 1 y adolescentes 3, su mayoría fueron realizados en la ciudad de México en los Institutos Nacionales, durante los años 2010 a 2014.

Se presenta la experiencia de un estudiante de enfermería en la ejecución de un plan de intervenciones enfocado a la implementación de cuidados paliativos, enfatizando algunos elementos sobre la importancia de la calidad de la atención prestada y afrontamiento del caso por parte de los estudiantes. Se seleccionó a una recién nacida con diagnóstico de Síndrome de Patau o síndrome polimalformativo, durante el periodo del 14 de febrero al 4 de marzo del 2012, por el hecho de poder brindarle cuidados paliativos de calidad. Los diagnósticos de enfermería se formularon a partir del formato PES (problema, etiología, signos y síntomas). Se implementó un proceso de atención de enfermería. La valoración se llevó a cabo bajo el formato de necesidades básicas basadas en el modelo de Virginia Henderson, se plantean los objetivos de cuidado a alcanzar con la recién nacida, se desarrollaron los cuidados paliativos, considerando alcances y limitaciones, los cuidados se enfocaron a mejorar su calidad de vida, y se cubrieron sus necesidades básicas, sin caer en el encarnizamiento. Determinando que con la calidad con la que se brindan los cuidados paliativos se determina la calidad de vida de las personas, así como la forma oportuna en la aplicación de las intervenciones de enfermería. Recordando siempre que todas las personas tienen derecho a una asistencia de calidad científica y humana, por lo que recibir una adecuada atención al final de la vida no debe ser considerado como un privilegio si no como un auténtico derecho.¹

Se expone un estudio de caso a un escolar con tetralogía de fallot con el objetivo de desarrollar un proceso de atención de enfermería basado en el modelo de

¹ Ignorosa C, González L. Cuidados paliativos para una muerte digna. Estudio de Caso. Enfermería universitaria ENEO-UNAM. (Internet). 2014 (acceso octubre 2014); Vol 11 (3): (pág 110-116) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/47594/42812>

Virginia Henderson a un escolar con disminución de la oxigenación sanguínea por malformación cardiaca para brindar un cuidado especializado. Para la elaboración de este estudio de caso se llevó a cabo una búsqueda sobre artículos y fuentes de información en bases de datos electrónicos. La elección del caso se realizó en el servicio de cardiología pediátrica, del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh) se realizaron 4 valoraciones; una exhaustiva y 3 focalizadas, a través del instrumento de las 14 necesidades, adaptado del formato de valoración de Virginia Henderson utilizado en el INCICh. Se llevó a cabo un análisis de las necesidades y jerarquización de las mismas, de acuerdo al grado de independencia y dependencia utilizando la escala de continuidad de Phaneuf, se elaboraron diagnósticos de enfermería estructurados con el formato PES. Los resultados que se observaron en el escolar durante la aplicación de estudio de caso fueron satisfactorios de manera general; en conjunto entre el tratamiento médico y las intervenciones realizadas se detectó un aumento del nivel de independencia por lo que se logró el egreso en las mejores condiciones clínicas posibles, satisfaciendo la necesidad de oxigenación, la cual, se percibió a través del estudio como la más afectada.²

Se realiza un estudio de caso basado teóricamente en el modelo de Virginia Henderson, que incluye como variables las necesidades humanas alteradas en un adolescente en el periodo posoperatorio tardío de cirugía cardiaca con síndrome de deleción 22q11 atendido en el servicio de cardiología pediátrica del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, el cual es manifestado por dismorfia facial distintiva, déficit intelectual y alteraciones psiquiátricas; estos datos clínicos fueron identificados a través de una valoración, la cual permitió establecer el estado de salud, causas de dependencia, nivel de relación y un plan de cuidado enfermero orientado hacia la recuperación e integración de la persona a su entorno social. El presente estudio de caso se realiza en base a las necesidades de Virginia Henderson, siendo una propuesta para un plan de cuidados dirigido a

² Carrillo E. Sierra M. Proceso de atención de enfermería a un escolar con disminución del oxígeno en sangre por malformación cardiaca aplicando el modelo de Henderson. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. (Internet) 2013 (acceso octubre 2009): Vol. 21 (3): (pág 111-117) disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2013/en133d.pdf>

un adolescente que presenta alucinaciones. El análisis de las principales necesidades humanas alteradas permitió elaborar los diagnósticos de enfermería basados en la taxonomía de la asociación Norte Americana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA). Es esencial que el profesional de enfermería identifique los datos subjetivos y objetivos que presenta el niño con síndrome de delección 22q11, ya que un porcentaje alto de estos pacientes presenta delirios en la edad adulta y se controlan por la consulta externa, solo a si el personal de enfermería podrá otorgar una atención con calidad y calidez tratando de mantener la integridad e individualidad de cada persona.³

Se identifican las necesidades alteradas y se determinan los cuidados específicos de un lactante con SVIH (Síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico) con base en la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE) y las guías de práctica clínica cardiovascular del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh). Con la metodología: del PAE, donde se aplicó a un pediátrico masculino de 34 días de edad hospitalizado en el servicio de cardiopediatría en el área de aislados de INCICh, utilizando el formato de valoración elaborado en base al modelo de Virginia Henderson e implementado por la dirección de enfermería de este Instituto. Las variables de estudio fueron las 14 necesidades, se identificaron las más alteradas y posteriormente se formularon los diagnósticos en el formato: problema, etiología, signos y síntomas (PESS), así como etiquetas diagnósticas de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), se plantearon cuidados en base a las guías de práctica clínica cardiovascular. El PAE como instrumento en la aplicación del modelo de Virginia Henderson favoreció la identificación de necesidades reales y potenciales para mejorar la calidad de vida y la satisfacción de todas las necesidades estableciendo la priorización y aplicación de cuidados, lo que permitió otorgar atención efectiva y eficiente.⁴

4

³. Mondragón M, Macin G. Proceso enfermero de un adolescente que presenta alucinaciones por síndrome de delección 22q11. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica (Internet) 2010 (acceso octubre 2014): Vol. 18 (3): (pág 82-86) disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2010/en103f.pdf>

⁴ Carreño A. Proceso enfermero en lactante con síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico bajo el enfoque de Henderson. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica (Internet) 2011 (acceso octubre 2014): Vol. 19 (3): pág 105-113 disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2011/en113d.pdf>Alvarado.

Se realiza un estudio de caso en el Hospital Infantil de México Federico Gómez en el año 2012 a una adolescente femenina con dependencia en la necesidad de seguridad y protección, por deficiencia de proteína "C", padecimiento poco frecuente que requiere de cuidados específicos y participación de la familia. La proteína C es una proteína plasmática que se sintetiza en el hígado con el apoyo de la vitamina k, su principal acción es regular la formación de trombina y consecuentemente la prevención de una trombosis. El propósito del presente estudio de caso es otorgar atención de calidad e individualizada aplicando conceptos básicos de la teoría de Virginia Henderson a través del Proceso de Atención de Enfermería, donde se realiza un análisis de cada necesidad con la finalidad de jerarquizarlas a si mismo se realizan dos planes de intervenciones de la necesidad de seguridad y protección, la cual es prioritaria y se describen las intervenciones especializadas, así como las actividades específicas, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de la adolescente. El modelo permitió valorar a la adolescente como un individuo con diversas características biológicas, sociales, espirituales y culturales. Con las estrategias seleccionadas e implementadas se logró que la adolescente llegara a la independencia según la gráfica del continuum independencia/dependencia propuesta por Phaneuf.⁵

La anomalía de Ebstein es una de las cardiopatías congénitas neonatales más complejas donde la presencia de alteraciones anatomopatológicas determinan el grado de repercusión hemodinámica. Los niños que nacen con esta patología tienen altas probabilidades de presentar alteraciones en su nutrición secundario a la insuficiencia cardiaca, existiendo retraso en el crecimiento y desarrollo; por la disminución del aporte calórico y el aumento de los requerimientos energéticos. Basado en el conocimiento teórico, científico y humano que garantiza la atención de calidad y calidez del cuidado enfermero especializado, se elabora un proceso enfermero con el enfoque de Virginia Henderson donde se identifican las necesidades básicas alteradas de un lactante menor con cardiopatía congénita. La

⁵ Gaona Y, Cruz M. Estudio de caso a una adolescente con dependencia en la necesidad de seguridad y protección, por deficiencia de proteína C. Enfermería universitaria ENEO-UNAM (Internet). 2012 (acceso octubre 2014): Vol. 9 (2): (pág 37-45) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/35805>

elección del lactante se realizó en el servicio de carditórax del Instituto Nacional de Pediatría (INP); solicitud de consentimiento informado de la madre, revisión bibliografía extensa para la construcción del marco teórico; valoración de enfermería con el formato para la evaluación de las necesidades básicas de los menores de 0-5 años del INP; jerarquización de las necesidades basadas en el modelo de Virginia Henderson, elaboración de diagnósticos enfermeros, planeación y ejecución de intervenciones especializadas de enfermería bajo el rigor ético pertinente, y la evaluación del resultado. El personal de enfermería debe de hacer instrumentos o valoraciones dirigidas a conocer el grado de crecimiento y desarrollo que tienen los niños, actualmente la valoración neuroconductual del desarrollo del lactante que permitió reconocer el grado de retraso en el desarrollo y así implementar las intervenciones adecuadas para mejorar la calidad de vida de la lactante, existiendo una adecuada respuesta.⁶

Las personas con ventrículo único, se enfrentan con diversas limitaciones que requieren cuidados especializados de enfermería; esta patología se caracteriza por la presencia de una sola cámara ventricular lo que conlleva a un cortocircuito de la circulación sanguínea de derecha a izquierda a nivel cardiaco, con la consiguiente hipoxemia. Se realiza un estudio de caso a una adolescente con dependencia en la necesidad de oxigenación por ventrículo único, basado en el marco teórico correspondiente al modelo conceptual de la filosofía de Virginia Henderson. Para la valoración se utilizó un instrumento diseñado por la academia de enfermería de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO) para los niños en etapa escolar de 6-12 años, dirigido a recabar datos objetivos del grado de independencia-dependencia de las 14 necesidades determinadas por Virginia Henderson, también se reunieron datos objetivos a través de una exploración física sistemática, conjuntamente se utilizó la hoja de reporte diario para la valoración focalizada de las necesidades en las que se determinó el grado y duración de dependencia de las necesidades alteradas de acuerdo a la propuesta

6

⁶ Rossi E. Lactante menor con alteración en de las necesidades básicas secundario a cardiopatía congénita. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica (Internet).2011 (acceso octubre 2014): Vol. 19 (2): (pág 74-79) <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2011/en112e.pdf>

de Phaneuf a través del gráfico continuum Independencia-Dependencia. Posteriormente, se diseñaron planes de cuidados personalizados, con intervenciones específicas para cada alteración detectada, enfocados a favorecer el alcance de la independencia, cada intervención fue fundamentada con evidencia científica, lo que permitió brindar cuidados exitosos generando autonomía al adolescente, para las consideraciones éticas y legales se utilizó el formato de consentimiento informado. La evaluación se llevó a cabo comparando el estado de independencia alcanzado con el grado de dependencia inicial y al término de la presentación de cada plan de intervenciones se presenta la evaluación de las intervenciones realizadas.⁷

Se realiza un estudio de caso cuyo propósito fue ayudar a un lactante menor a través de la aplicación del PAE con el enfoque de las necesidades fundamentales, a disminuir su dependencia en la necesidad de movimiento y postura, la cual fue la necesidad más afectada. Se eligió la propuesta Filosófica de Virginia Henderson pues favorece la elección de intervenciones terapéuticas para la consecución de los objetivos de salud centrado en la persona y su entorno., a si este estudio de caso, utiliza el proceso atención de enfermería, orientado en el modelo de las 14 necesidades de Henderson con el fin de contribuir a mejorar el cuidado de las personas y su familia, permitiendo administrar cuidados de enfermería individualizados. Se presenta en este estudio de caso una lactante menor, a quien después de una serie de estudios realizados en un hospital de 3er nivel en la ciudad de México, la cual se le corroboró un hamartoma, los cuales son tumores benignos de tejidos blandos. Cuando se habla de un hamartoma pulmonar se refiere a una masa de una variada combinación de cartílago, tejido conectivo, grasa, músculo liso y epitelio respiratorio. Para la realización de este estudio se utiliza el método del PAE orientado con la propuesta filosófica de Virginia Henderson, siguiendo las etapas del proceso de atención de enfermería, el método clínico fue la clave para la evaluación de datos objetivos empleando como

⁷ Cruz M. Proceso de Atención de Enfermería, a una adolescente con dependencia en la necesidad de oxigenación por ventrículo único. Enfermería universitaria ENEO-UNAM (Internet) 2013 (acceso octubre 2014): Vol. 10 (3): (pág 105-111).

fueron extraídos de fuentes secundarias. Para el proceso de construcción de los diagnósticos se utilizó la propuesta de la taxonomía de la NANDA, en la elaboración de diagnósticos reales se utilizó el formato problema, etiología, signos y síntomas y para los diagnósticos de riesgo el formato de dos partes; problema y etiología, para finalizar se destacan las intervenciones que se ejecutaron del plan de y la evaluación de dichas intervenciones. El PAE contribuyó a que se brindaran los cuidados que se requerían, que a la vez favorecieron la disminución de su dependencia en la necesidad de movimiento y postura así como evitar complicaciones por riesgo de lesión medular.⁸

Se desarrolla un estudio de caso con el objetivo de conjuntar teoría y práctica profesional para lograr en lo posible la independencia de un neonato con diagnóstico de recién nacido pretérmino, SDR (síndrome de dificultad respiratoria) hijo de madre soltera y producto de embarazo no planeado. El estudio se realizó a través de la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE) bajo el enfoque teórico del modelo enfermero de Virginia Henderson. Al unir el PAE y el modelo mencionado se pudo valorar al binomio madre-neonato, desde la perspectiva de independencia-dependencia en las 14 necesidades básicas del modelo. Con este fundamento se elaboran diagnósticos de enfermería y, a partir de ellos se diseña todo un plan de cuidados, que permitió proporcionar cuidado especializado basado en la mejor evidencia, en todas las áreas de la persona. Se formularon diagnósticos bajo el formato problema, etiología y signos y síntomas (PES). En la planeación se consideran los conceptos de dependencia, independencia, niveles de dependencia; y los elementos, funciones de la enfermera y fuentes de la dificultad del modelo de Virginia Henderson (falta de fuerza, falta de conocimiento y falta de dificultad). Las intervenciones de enfermería se planean de acuerdo a la evidencia encontrada en la búsqueda

⁸ Hernández A. Cuidado especializado de enfermería a un lactante menor con dependencia en la necesidad de movimiento y postura. Revista CONAMED. (Internet) 2011 (acceso octubre 2014): Vol. 16: (pág 35-41) disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/RevistaCONAMED/2011/vol16/sup1/1.pdf>

previa, adaptándolas a las condiciones de la UCIN, y a los recursos materiales y humanos. En la evaluación se aplican los conceptos de autonomía y manifestaciones de independencia. Para valorar el nivel de dependencia se utilizó la interpretación que hace Margot Phaneuf del modelo de Virginia Henderson. Se proporcionó cuidado al neonato durante 2 semanas, lo que permitió dar continuidad al PAE. Al término de estas 2 semanas en UCIN, se valora que el egreso hospitalario no sucederá en un tiempo próximo por lo que se realiza un plan de seguimiento. En este caso particular se cumplió el objetivo, lograr la independencia del binomio madre-neonato.⁹

Posteriormente se realiza una segunda búsqueda en diferentes bases de datos electrónicos como Elsevier, Pub Med, Medigraphic y Scielo acerca del factor de dependencia: “Sepsis” utilizando diferentes descriptores: sepsis, fisiopatología, epidemiología, población pediátrica, cuidados de enfermería por mencionar algunos filtros, encontrando artículos en su mayoría relacionados a la sepsis neonatal, los cuales fueron descartados, seleccionando aquellos que cumplieran la etapa de desarrollo de interés; pre-escolar, los artículos seleccionados fueron elaborados en diferentes países entre ellos Chile, Colombia y España. Varios de estos estudios demuestran que el tratamiento actual de la sepsis no es tan precoz, ni tan adecuado como se podría realizar. En este contexto se inició en 2002 la “Campaña sobrevivir a la Sepsis” iniciativa de varias sociedades científicas, apoyadas por la industria farmacéutica, cuyo objetivo es concienciar sobre el problema y conseguir una reducción de la mortalidad de la sepsis (en un 25% para el año 2009). Una de sus fases suponía el desarrollo de pautas de actuación clínica sobre sepsis grave y shock séptico. A si surge un consenso internacional de varias sociedades científicas donde se publicaron guías sobre el manejo de sepsis grave y shock séptico en el año 2004, que han sido actualizadas en el año 2008. Además de las recomendaciones generales en ambas guías existe un apartado específico para la sepsis pediátrica. Sumándose a esta iniciativa

⁹ Martínez C., Romero G. Neonato pre termino con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. Enfermería universitaria (Internet) 2015 (acceso enero 2016) Vol.12 (3): (pág 160-170) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/52764/46968>

internacional, en España la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) y Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) han elaborado un documento de consenso sobre manejo sepsis grave en urgencias en pacientes adultos. Los pediatras, preocupados tradicionalmente por las sepsis extra hospitalarias, no pudieron ser ajenos a esta iniciativa internacional y nacional para mejorar el manejo de la sepsis grave, por ello elaboraron un artículo fruto de la iniciativa de la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos (SECIP) y la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP), con la misma filosofía de la campaña sobrevivir a la sepsis donde se desarrollan las pautas de actuación clínica con medidas de actuación concretas sobre la sepsis grave basadas en la evidencia actual disponible, fruto del consenso de un grupo de expertos de ambas sociedades.

El realizar la búsqueda de estudios de caso y factor de dependencia en distintas bases de datos contribuye a la profesionalización, enriquece el conocimiento de la enfermera por medio de la investigación, se adquiere habilidad analítica y crítica para la toma de decisiones; con el objetivo de lograr un excelente desempeño profesional, científico, humano, ético y con la responsabilidad de la función social como profesional de la salud.

1.2 Proceso de Atención de Enfermería

A través del tiempo han aparecido varios factores que han alterado las dimensiones de la práctica de enfermería, tales como los cambios sociales, científicos o tecnológicos, docentes, económicos y políticos. Hoy en día enfermería es al mismo tiempo una ciencia y un arte, que tiene su propio conjunto de conocimientos basados en teorías científicas y está enfocada hacia la salud y el bienestar del cliente, se ocupa de los aspectos psicológicos, espirituales, sociales y físicos de la persona y no solo en el proceso médico.¹⁰ La bibliografía actual resalta el hecho de que el Proceso de Enfermería es el resultado de los esfuerzos que comenzaron a realizarse a mediados del siglo XX para sistematizar los cuidados con el propósito de hallar un método que permitiera estimar la calidad de las intervenciones de los profesionales de la enfermería.¹¹ Se trata de un enfoque deliberativo para la resolución de problemas que exige habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales y va dirigido a cubrir las necesidades del cliente o del sistema familiar; consta de cinco fases sucesivas e interrelacionadas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Yura y Walsh (1967) fueron los autores del primer texto en el que se describe un proceso de cuatro fases: valoración, planificación, ejecución y evaluación. A mediados de los años 70, Bloch (1974), Roy (1975), Mundiger y Januaron (1975) y Aspinall (1976), añadieron la fase diagnóstica, dando lugar a un proceso de cinco fases. Desde ese momento el proceso de enfermería ha sido legitimado como el sistema de la práctica de enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el cual el profesional enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de salud. El objetivo del Proceso de Atención de Enfermería es proporcionar un sistema dentro del cual se puedan cubrir las necesidades individuales (cliente, familia y/o comunidad), consisten en una relación de interacción del cliente y el profesional de enfermería, con el cliente como centro de atención. Favorece el

¹⁰ Iyer P., Taptich J., Bernocchi D. Proceso y Diagnostico de Enfermería. 3era edición. México D.F: Mc Graw-Hill Interamericana; 1997

¹¹ Antología ENEO. Teorías y modelos de Enfermería. 2da edición. México: Universidad Autónoma de México; 2009 pág.143

pensamiento reflexivo, permite la participación activa del paciente en su tratamiento por medio de un orden sistemático de fases para desarrollar y aplicar un plan de cuidados, mediante el cual se otorga al paciente un cuidado individualizado y se atienden sus necesidades en las tres esferas considerándolo como un ser bio-psico-social. En el presente capítulo se describen las características propias del Proceso de Atención de Enfermería, se desarrollan cada una de sus etapas con el propósito de adquirir habilidad en su aplicación en práctica diaria para la atención especializada como profesionales de enfermería.

Concepto

Rosalinda Alfaro (1993), “Es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas del paciente a las alteraciones de salud, reales o potenciales”

Características

Permite dar respuesta al estado cambiante de salud del paciente, estas características son su naturaleza cíclica y dinámica, su ámbito de actuación centrado en el paciente, su enfoque dirigido a resolución de problemas y a la toma de decisiones, su estilo interpersonal e interdependiente, su aplicabilidad universal y el uso del pensamiento crítico. El proceso de atención de enfermería se centra en el paciente, el profesional de enfermería organiza el plan de cuidados en función de los problemas del paciente, en lugar de seguir los objetivos de enfermería.¹² Tiene seis propiedades: es intencionado, sistemático, dinámico, interactivo, flexible y tiene una base teórica. Se trata de un proceso continuo enfocado en las respuestas cambiantes del cliente que se identifican a través de la relación entre profesionales de enfermería y el cliente. La naturaleza interactiva del Proceso de Atención de Enfermería se basa en las relaciones recíprocas que se establecen entre el profesional de enfermería y el cliente, la familia y otros profesionales, este componente asegura la individualización de la atención. La

¹² Kosier B., Erb G. et al. Fundamentos de Enfermería: Conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill Interamericana. 2005. pág 283

flexibilidad del proceso se puede demostrar en dos contextos: 1) se puede adaptar a la práctica de enfermería en cualquier marco o área de especialización que trate con individuos, grupos, o comunidades, 2) sus fases se pueden utilizar de forma consecutiva y concurrente. Tiene una fase teórica, que se ha ideado a partir de una amplia base de conocimientos, incluyendo ciencias y humanidades.

El uso del proceso de enfermería en la práctica tiene consecuencias para la profesión de enfermería, para el cliente y para cada profesional de enfermería en particular.

Consecuencias para la profesión. Indica con claridad que el campo de la enfermería es más amplio que la simple ejecución del plan de cuidados. Además el proceso de enfermería ha sido incorporado a las directrices para la práctica de la enfermería clínica desarrolladas y publicadas por la American Nurses Association (ANA) 1991.

Consecuencias para el cliente. El cliente proporciona datos para la valoración, valida el diagnóstico de enfermería, confirma los resultados y las actuaciones, ayuda en su ejecución y proporciona antecedentes para la evaluación.

Consecuencia para el profesional de enfermería. Las recompensas obtenidas por la práctica de enfermería suelen derivar de la capacidad del profesional de enfermería para ayudar al cliente a cubrir las necesidades identificadas. Planes perfectamente escritos ahorran tiempo y energía y evitan la frustración generada por los ensayos, y errores de la práctica de la enfermería.¹³

PRIMERA ETAPA

VALORACIÓN

La valoración es la obtención, organización, validación y registro sistemático y continuo de los datos. Todas las fases del proceso de enfermería dependen de la

¹³ "Iyer P., et al. (1997), op. cit., pág 13-19"

obtención exacta y completa de los datos necesarios. Existen 4 tipos diferentes de valoraciones: valoración inicial, valoración focalizada, valoración urgente y nueva valoración después de un tiempo. (Ver cuadro No.1). Las valoraciones varían de acuerdo a su propósito, momento, tiempo disponible estado del paciente. Las valoraciones de enfermería se centran en las respuestas del paciente a un problema de salud, los datos obtenidos deben de ser relevantes en relación con el problema de salud específico, por consiguiente los profesionales de enfermería deben de aplicar el pensamiento crítico para decidir qué deben de valorar.¹⁴

Cuadro No.1.-Tipos de valoraciones

Tipos de valoraciones			
Tipo	Momento de ejecución	Propósito	Ejemplo
Valoración inicial	Realizada en un plazo especificado tras el ingreso en un centro de asistencia sanitaria.	Establecer un base de datos completa para la identificación del problema y las referencias y comparaciones futuras	Valoración de enfermería al ingreso
Valoración focalizada	Proceso continuado, integrado en los cuidados de enfermería	Determina el estado de un problema específico, determinado en una valoración previa	Valoración horaria de la ingestión de líquidos y de la diuresis del paciente en la UCI
Valoración urgente	Durante cualquier crisis fisiológica o psicológica del paciente	Identifica problemas que pone en riesgo la vida	Valoración rápida de la vía aérea, el estado respiratorio y la circulación del paciente durante un paro cardiaco
Nueva valoración después de un tiempo	Varios meses después de la valoración inicial	Compara el estado actual del paciente respecto de los datos iniciales obtenidos con anterioridad.	Volver a valorar el estado funcional en una residencia o en un contexto ambulatorio o, en el hospital, en el cambio de turno.

Fuente: Kosier B., Erb G., et al. Fundamentos de Enfermería: Conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005. pág. 288

¹⁴ "Kosier B, Erb G. et al. (2005), op. cit., pág. 287"

Obtención de datos

Desde la puesta en marcha de este instrumento, la recogida de datos se convierte en un “proceso continuo” de recogida de información. En efecto, a lo largo de su trabajo, la enfermera no debe de cesar de consultar, cuestionar y recopilar datos.¹⁵ La obtención de datos debe de ser sistemática y continua, con el fin de evitar omitir datos importantes y de reflejar el estado de salud cambiante del paciente. Los datos pueden ser subjetivos u objetivos. Los datos subjetivos también denominados síntomas sólo son evidentes para la persona afectada, y sólo dicha persona puede describirlos o verificarlos. Entre los datos subjetivos se incluyen las sensaciones, sentimientos, valores, creencias, actitudes y la percepción del estado de salud personal y de la situación vital por parte del paciente. Los datos objetivos, también denominados signos, son detectables por el observador o pueden medirse, compararse según un parámetro de referencia aceptado. Pueden verse, oírse, sentirse u olerse y se obtienen mediante la observación o la exploración física.

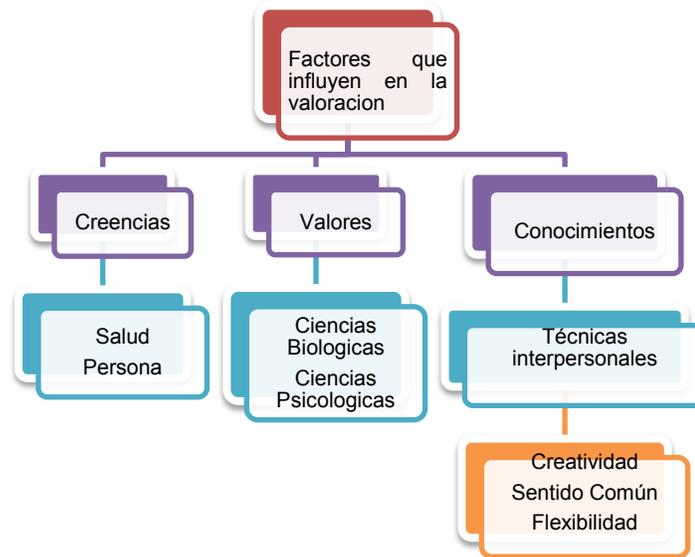
Fuentes de datos: Pueden ser primarias o secundarias. El paciente es la fuente primaria de datos. Los miembros de la familia u otros allegados del paciente, otros profesionales sanitarios, los registros e informes del paciente, los análisis diagnósticos y de laboratorio, y toda la bibliografía relacionada son fuentes secundarias o indirectas de información.

Registros del paciente: Si se revisa esta información antes de entrevistar al paciente, se evita plantear preguntas cuyas respuestas ya han sido proporcionadas. Los tipos de registros del paciente son la historia clínica, los informes de tratamiento y los informes de laboratorio.¹⁶ Las creencias los conocimientos y las capacidades del profesional son los principales factores influyentes en el modo en el que se desarrolla la intervención clínica. Ver cuadro 2

¹⁵ Phaneuf M. Cuidados de enfermería: El proceso de atención de enfermería. 1era edición. Madrid: Mc Graw-Hill- Interamericana de España; 1993 pág. 59

¹⁶ “Kosier B, Erb G. et al. (2005), op., cit., pág. 289”

Cuadro No. 2.-Factores que influyen en la valoración



Fuente: Antología ENEO. Teorías y Modelos de Enfermería 2da edición pág. 151

La información recogida durante la valoración pueden agruparse en dos grandes categorías: datos estables y datos variables.

Datos relativamente estables. Datos que forman parte integrante de la persona, entre ellos se encuentran las informaciones de carácter general (nombre, edad, sexo, estado civil, etc.) y ciertas características individuales (raza, idioma, religión, cultura, nivel de educación, ocupación, etc.), gustos, hábitos y ciertos acontecimientos biográficos que pueden estar vinculados a su estado de salud. Se pueden incluir determinados elementos físicos o de reacción que son propios del individuo (grupo sanguíneo, Rh, déficit sensorial, alergias, uso de prótesis, etc.), y también la identificación de sus redes de apoyo. Incluyen también el conocimiento de los detalles de la situación que ha conducido al cliente al hospital.

Datos variables. Datos relativos al cliente se encuentran en constante evolución y exigen una reevaluación continua por parte de la enfermera. Estos datos variables están relacionados, con el nivel de ansiedad, de estrés y sufrimiento del cliente, con sus funciones fisiológicas de respiración, alimentación, eliminación, etc. Ver cuadro No.3. ¹⁷

¹⁷ "Phaneuf M (1993), op. cit., pág 59-60"

Cuadro No. 3 Datos variables

Datos variables	
Elementos en continuo cambio, relativos a la forma y la capacidad del cliente para satisfacer sus necesidades fundamentales, para conservar o ver que se altera su equilibrio fisiológico, psicológico o de relación.	
Estado físico	Condición psicosocial
Temperatura, tensión arterial, estado respiratorio, apetito, anorexia, calidad y frecuencia de eliminación, calidad de sueño, capacidad de movimiento, reacción alérgica, inflamación infección, accidente, evolución general del problema de salud, fatiga, intensidad del dolor, reacción al tratamiento, etc.	Ansiedad, estrés o abandono, confort o incomodidad, estado depresivo, experiencia de una situación de crisis, fase de adaptación a la enfermedad, estado de conciencia, grado de autonomía, aceptación o falta de aceptación de los roles, capacidad de comunicar, evolución espiritual.

Fuente: Cuidados de enfermería: El proceso de atención de enfermería. 1era edición. Madrid: Mc Graw-Hill-Interamericana de España; 1993. pág 61

17

El modelo o esquema proporciona una estructura para clarificar e interpretar los datos, e influye en la redacción del enunciado del diagnóstico.¹⁸

Los principales métodos para la obtención de datos son la observación, la entrevista y la exploración.

Observación. Se trata de una atención especial que proyecta el pensamiento hacia el objeto de observación, manteniendo alerta la inteligencia y los sentidos. La observación pasa por un filtro de nuestros mecanismos sensoriales, perceptivos y emotivos. Se fundamenta por lo tanto, en la subjetividad del observador, de ahí su fragilidad. La percepción es un proceso esencialmente selectivo que nos impulsa a ver “lo que hemos aprendido a ver” y lo que “esperamos ver”. La observación pasa a nosotros antes que nada a través de los sentidos, que son los que nos ponen en contacto con el mundo exterior. En el trabajo con el cliente la enfermera utiliza la vista, el oído, el tacto y el olfato.

¹⁸ Griffith J., Christensen P., Proceso de atención de enfermería: Aplicación de teorías, guías y modelos. México D.F: El manual moderno; 1993

Instrumentos de observación. Utilizar instrumentos tales como el termómetro, el esfigmomanómetro y los distintos aparatos de monitorización aportan mayor rigor a la recogida de datos y amplía el campo de observación de la enfermera.¹⁹

Entrevista. Es una comunicación planificada que tiene una finalidad, obtener o proporcionar información, identificar problemas que preocupan a ambas partes, evaluar cambios, instruir, proporcionar apoyo u ofrecer asesoramiento. Hay dos enfoques para la realización de la entrevista: la entrevista dirigida y la entrevista no dirigida. La entrevista dirigida está muy estructurada y obtiene información muy específica. El profesional de enfermería establece el propósito de la entrevista y la controla, al menos al inicio. El paciente responde las preguntas, pero puede tener escasa oportunidad para hacer preguntas o abordar temas que le preocupen. Por el contrario una entrevista no dirigida, el profesional de enfermería deja al paciente que controle el propósito, el tema y el ritmo. Se comienza determinando las áreas de preocupación para el paciente.

Tipos de preguntas. Las preguntas a menudo se clasifican en preguntas abiertas o cerradas y preguntas neutras o inductoras. Las preguntas cerradas, que se emplean en la entrevista dirigida, son restricciones y generalmente solo requieren de un “sí” o un “no”, respuestas cortas que brindan información específica. A menudo comienzan con “cuándo”, “dónde”, “quién”, “qué”. Las preguntas abiertas que se asocian a la entrevista no dirigida, invitan a los pacientes a descubrir y a explorar, a elaborar, clarificar o ilustrar sus pensamientos o sus sentimientos. Una pregunta neutra es una pregunta que el paciente puede contestar sin que el profesional de enfermería presione o dirija la respuesta, es una pregunta abierta y se utiliza en las entrevistas no dirigidas son ejemplos de preguntas abiertas: “¿Cómo se encuentra últimamente?”, “¿Qué sintió en esa situación?”, etc. Una pregunta inductora en cambio, suele ser cerrada se utiliza en la entrevista dirigida y dirige la respuesta del paciente. Son ejemplos de este tipo de preguntas: “le

¹⁹ “Phaneuf M (1993), op. cit., pág.65-66”

preocupa la operación de mañana ¿no?”, “se tomara la medicación ¿verdad?”, etc.²⁰

Condiciones de la entrevista.

La enfermera debe de tener en cuenta ciertos factores importantes. Ante todo debe de escoger el momento oportuno para el cliente, respetar la hora de sus comidas, sus momentos de fatiga, de reposo, e igualmente los periodos en que más sufre. Debe de tener en cuenta la intimidad a que tiene derecho el cliente, así como su confort. El éxito de la entrevista depende, además de la habilidad que tenga la cuidadora para establecer un comunicación clara y eficaz, que le permita conseguir los objetivos que se ha fijado, esto significa que ha de manifestar actitudes de aceptación, de escucha, de respeto y de empatía, que han de reflejarse en su comportamiento.

Habilidades que facilitan la entrevista

- 1.-Habilidades para hacer preguntas de forma adecuada
- 2.-Habilidad para confirmar o validar
- 3.-Habilidad para reconducir al cliente
- 4.-Habilidad para hacer una síntesis de lo que se ha dicho
- 5.-Capacidad para poner en práctica la escucha activa.²¹

Fases de la entrevista. La entrevista puede dividirse de distintas maneras, según el modo de análisis que se aplique a su desarrollo, en el presente trabajo se considera que se divide en cuatro fases distintas:

1.-Preparación del material. Lugar, momento, intimidad, confort y la preparación organizativa que lleva a la enfermera a acudir a distintas fuentes (historia clínica, otros profesionales) para recoger las informaciones previas.

2.-La introducción. Es el momento en que se pone en marcha la entrevista, la enfermera se presenta, explica sus funciones y lo que pretende con el encuentro.

²⁰ “Kosier B (2005), op. cit., pág. 292-293”

²¹ “Phaneuf M (1993), op. cit., pág.67-68”

3.-El desarrollo o cuerpo de la entrevista. Consta de una sucesión de preguntas y respuestas entre la enfermera y el cliente. La enfermera escucha y observa atentamente a la persona a la que se dirige.

4.-La conclusión. En este momento podemos dar gracias al cliente por su colaboración, charlar informalmente un poco con él y preguntar sobre tiene las informaciones que necesita.²²

Exploración física

La exploración física, o valoración física, es un método sistemático de recogida de datos que utiliza la observación (los sentidos de la vista, el oído, el olfato y el tacto) para detectar problemas de salud. Para llevar a cabo la exploración se utilizan las técnicas de inspección, palpación, auscultación y percusión.

La exploración física se lleva a cabo de forma sistemática. Puede organizarse de acuerdo con las preferencias del examinador, en un enfoque de cabeza a pies o siguiendo un enfoque centrado en los sistemas orgánicos. Habitualmente se anota la impresión global sobre el aspecto general del paciente y su estado de salud, por ejemplo edad, tamaño corporal, estado mental y nutricional, lenguaje y comportamiento, se anotan ciertas mediciones, como son las constantes vitales, la talla y el peso. La exploración cefalocaudal o enfoque de cabeza a pies comienza con el examen de la cabeza, avanza por el cuello, el tórax, el abdomen y las extremidades, y termina en los dedos de los pies. El profesional de enfermería que utiliza el enfoque por sistemas corporales investiga cada sistema de forma individual. En vez de utilizar una exploración completa, el profesional de enfermería puede centrarse en un área problemática específica detectada en la valoración de enfermería, como la incapacidad para orinar.

Organización de los datos. El profesional de enfermería utiliza un formato escrito o computarizado que organiza sistemáticamente los datos de valoración. Este

²² (Ibid.....,pág. 60)

formato habitualmente recibe el nombre de historia de enfermería, valoración de enfermería o formulario de recogida de datos de enfermería. El formato puede modificarse de acuerdo con el estado físico del paciente.²³

Validación de los datos. Consiste en una “doble comprobación” o verificación de los datos para confirmar que son exactos y objetivos. La validación de los datos permite al profesional de enfermería realizar los siguientes pasos:

- ~ Asegurarse de que la información recogida durante la valoración es completa.
- ~ Asegurarse de que los datos objetivos y subjetivos relacionados concuerdan.
- ~ Obtener información adicional que puede haberse pasado por alto.
- ~ Diferenciar los indicios de las deducciones. Los indicios son datos objetivos o subjetivos que pueden ser observados directamente por el profesional de enfermería; lo que el paciente dice o lo que el profesional de enfermería ve, oye, siente, huele o mide. Las deducciones son las interpretaciones o conclusiones del profesional de enfermería basadas en los indicios.
- ~ Evitar las conclusiones precipitadas y tomar una dirección equivocada a la hora de identificar el problema.

Registro de los datos

Los datos se registran de forma objetiva, sin interpretaciones. Para aumentar la exactitud, deben de registrarse datos subjetivos con las propias palabras del paciente.

²³ “Kosier B, Erb G. et al. (2005), op. cit., pág 296”

SEGUNDA ETÁPA

DIAGNÓSTICO

Un “diagnóstico” es un enunciado o conclusión en relación con la naturaleza de un fenómeno.²⁴ En 1999, la NANDA adoptó una definición oficial para el diagnóstico de enfermería: “Juicio clínico sobre las respuestas de un individuo, una familia o una comunidad a procesos vitales y problemas de salud reales o potenciales”. Actualmente el término diagnóstico de enfermería se describe en la Declaración Política Social de la Asociación Americana de Enfermeras (1980) y se hace obligatorio en las actas de práctica de enfermería de varios estados. De acuerdo con la comisión conjunta para la acreditación de organizaciones para el cuidado de la salud, se recomiendan los diagnósticos de enfermería como un medio efectivo de documentación. Al definir lo que son los diagnósticos de enfermería y comprender su desarrollo, también es útil aclarar las áreas posibles de confusión:

- 1) Los diagnósticos de enfermería no son los diagnósticos médicos.** Los diagnósticos médicos identifican y rotulan una condición patológica precisa, describen una enfermedad o un síndrome. Los diagnósticos de enfermería describen los efectos de los síntomas y la condición patológica sobre las actividades y estilo de vida del paciente. Es el enunciado de respuesta conductual del paciente a la condición o situación.
- 2) El diagnóstico de enfermería no es la prueba diagnóstica.** El diagnóstico de enfermería refleja el (los) efecto (s) específico (s) de una prueba diagnóstica sobre el paciente.
- 3) El diagnóstico de enfermería no es el tratamiento médico o quirúrgico.** El diagnóstico de enfermería refleja la respuesta del paciente al tratamiento los cuales los pacientes pueden tener respuestas específicas.

²⁴ Kosier B., Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005. pág 301-307

4) El diagnóstico de enfermería no es el equipo. El diagnóstico de enfermería refleja la reacción del paciente al equipo en particular en los cuales los pacientes pueden tener respuestas específicas.

5) El diagnóstico de enfermería no es una simple etiqueta conceptual. Etiquetas tales como “obesidad”, “inmovilización” y “estreñimiento” son demasiado generales y no definen la conexión específica ni muestran las relaciones necesarias para desarrollar órdenes significativas individualizadas de enfermería. Ej: para obesidad lo correcto sería nutrición alterada: más de los requerimientos corporales relacionados con los hábitos de comer.

6) El diagnóstico de enfermería no es una declaración del problema de la enfermera con el paciente. Ocasionalmente las enfermeras y los pacientes desarrollan conflictos interpersonales o de comunicación que dan lugar al etiquetamiento del paciente por parte de la enfermera como “difícil”, “exigente” o “imposible”. El problema es realmente de la enfermera y puede llegar a interferir en el ajuste del paciente con su situación de salud. Ej: para no cooperativo lo correcto sería adaptación ineficaz relacionada con hospitalización inesperada.

7) El diagnóstico de enfermería no es una meta de enfermería. Las metas de enfermería son declaraciones de lo que la enfermera debe de hacer por el paciente. Los diagnósticos de enfermería se establecen como etiquetas para el problema de salud del paciente.

8) El diagnóstico de enfermería no es un simple síntoma. El diagnóstico de enfermería consta de dos o más características definitorias y, en algunos casos, debe de incluir elementos críticos particulares.²⁵

Los diagnósticos de enfermería proporcionan la base para la selección de intervenciones de enfermería destinadas a lograr los resultados de los que es responsable el profesional de enfermería. Esta definición implica los siguientes aspectos: El profesional de enfermería es responsable de emitir los diagnósticos de enfermería, aunque otros miembros del personal de enfermería pueda aportar datos al proceso diagnóstico, y poner en práctica cuidados de enfermería

²⁵ Antología ENEO. Teorías y modelos de Enfermería. 2da edición. México: Universidad Autónoma de México; 2009. Pág. 163-170

específicos. Los Standards of clinical Nursing Practice (Estándares de enfermería clínica) de la American Nurses Association (Asociación americana de enfermería) de 1998 sostienen que los profesionistas de enfermería son responsables de esta fase del proceso de enfermería. La Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO, Comisión conjunta para la acreditación de organizaciones sanitarias) exige la presencia de los diagnósticos de enfermería también en la historia clínica de los pacientes (JCAHO, 2001).

Durante esta fase, los profesionales de enfermería utilizan las habilidades del pensamiento crítico para interpretar los datos obtenidos durante la valoración, e identificar los aspectos positivos y los problemas del paciente.²⁶

Lineamientos: Como elaborar un diagnóstico de enfermería

1.-El diagnóstico de enfermería es una declaración de un problema real o potencial de salud. Pueden identificarse cinco tipos de problemas del paciente; problemas reales (reconocidos y no reconocidos), problemas potenciales, problemas posibles o fortalezas.

a) El diagnóstico de enfermería es una declaración de un problema real del paciente (reconocida). Estos problemas son respuestas existentes con las cuales concuerda el paciente.

b) El diagnóstico de enfermería es una declaración de un problema real del paciente (no reconocida). Son condiciones existentes que identifica la enfermera pero que el paciente no reconoce.

c) El diagnóstico de enfermería es una declaración de un problema potencial del paciente. Los problemas potenciales son aquellos que son de alto riesgo o probabilidad, son enunciados usualmente de dos partes en la que los factores de riesgo reemplazan la etiología.

d) El diagnóstico de enfermería es una declaración de un problema posible del paciente. Es aquel que no ha sido verificado o validado. La enfermera sospecha

²⁶ "Kosier B (2005), op. cit., pág. 306"

de que un problema puede estar presente, pero necesita datos adicionales para desechar o confirmar su viabilidad.

e) Los diagnósticos de enfermería son enunciados de las fortalezas del paciente. Se adapta y funciona en forma adecuada, sin concernientes percibida.

2.-Los enunciados de enfermería se describen como un enunciado descriptivo y etiológico.

a) Identifica la respuesta del paciente a “una alteración real o potencial en los procesos, patrones, funciones o desarrollo de la vida (Gordon, 1976).

b) La segunda parte de la declaración es la etiología que establece los factores que contribuyen o influyen en la relación con la salud, indica la percepción de la enfermera de los posibles factores causales y debe permitir flexibilidad y exploración.²⁷

3.-Los diagnósticos de enfermería son concisos y claros

Se lee y comprende, lo contrario a lo que ocurre con un párrafo largo que toma tiempo leer y entender. Los siguientes términos pueden ser utilizados para redactar diagnósticos de enfermería no enlistados. Ver cuadro No. 4 y 5

Cuadro No. 4. Términos útiles para redactar un diagnóstico de enfermería

Alteración en	Interrupción de
Potencial para	Agotamiento de
Deterioro de	Alteración de
Falta de	No resultado (a)
Inadecuado (a)	Dificultad para
Deficiencia de	Incumpliendo con
4Disminuido (a)	No participa en
Insuficiente	Inapropiado Mantenimiento
Incapacidad para	Reducido (a)
No hace	

Fuente: Antología ENEO. Teorías y modelos de Enfermería. 2da edición. 2009. Pág 179

²⁷ (Ibid....., pág 176)

Cuadro No 5. Adjetivos para la valoración de etiquetas diagnosticas de Enfermería.

Agudo (a)	Máximo (a)
Crónico (a)	Leve
Pleno (a)	Mínimo (a)
Intermitente	Ocasional
Severo (a)	Esporádico
Completo (a)	Moderado (a)
Parcial	

Fuente: Antología ENEO. Teorías y modelos de Enfermería. 2da edición. 2009. Pág. 179

4.-Los diagnósticos de enfermería se centran en el paciente y son específicos y exactos. Los diagnósticos de enfermería se enfocan sobre el paciente más que sobre el agente estresante.

5.-Los diagnósticos de enfermería le dan dirección a la intervención. Las partes descriptivas y etiológicas de los diagnósticos de enfermería son la base para la planeación de las intervenciones de enfermería.

6.-Los diagnósticos de enfermería son la base de acciones/intervenciones de enfermería independiente e interdependiente

7.- Se prueba la validez de las declaraciones diagnósticas de enfermería.

Implica la revisión de los datos que conducen al conocimiento y la verificación de su suficiencia y exactitud.²⁸

Componentes de un diagnóstico:

El formato PES de tres partes fue identificado por Gordon (1976) como problema de salud (P), etiología (E) y agrupación definitoria de signos y síntomas (S). La S es el punto de razonamiento para nombrar a la relación entre los componentes.

1) Problema (etiqueta diagnóstica). Describe el estado de salud del paciente con claridad y concisión en pocas palabras. La finalidad de la etiqueta diagnóstica es guiar la elaboración de objetivos del paciente y los resultados esperados.

²⁸ Antología ENEO. Teorías y modelos de Enfermería. 2da edición. México: Universidad Autónoma de México; 2009.

2) Etiología (factores relacionados y factores de riesgo). Identifica una o más causas probables del problema de salud, orienta el tratamiento de enfermería necesario, y permite al profesional de enfermería individualizar el cuidado del paciente

3) Características definitorias

Las características definitorias son el conjunto de signos y síntomas que indican la presencia de una etiqueta diagnóstica específica.

Cuadro No. 6 Tipos de Diagnósticos NANDA

Tipos de Diagnósticos	
Diagnóstico de enfermería real	Es un problema del paciente que está presente en el momento de la valoración de enfermedad, se basa en la presencia de los signos y síntomas asociados.
Diagnóstico de enfermería de riesgo	Es un juicio clínico de que no existe un problema, pero la presencia de factores de riesgo indica que es probable que se presente un problema, a menos de que el profesional de enfermería intervenga por ejemplo todas las personas que ingresan en un hospital tienen cierta probabilidad de adquirir una infección; sin embargo un paciente con diabetes o con infección del sistema inmunitario presenta un mayor riesgo. Por consiguiente el profesional de enfermería debe utilizar la etiqueta de riesgo de infección para describir el estado de salud del paciente.
Diagnóstico de enfermería bienestar	“Describe las respuestas humanas a los niveles de bienestar de un individuo una Familia o una comunidad que tiene una disposición para mejorar” (NANDA Internacional, 2003). Son ejemplos de bien estar disponibles para mejorar el ambiente espiritual o disposición para mejorar el rendimiento familiar.
Diagnóstico de enfermería posible	Es un diagnóstico en el cual las pruebas de que existe un problema de salud no están claras o son insuficientes. Un diagnóstico de enfermería posible requiere más datos para refutar o apoyar el diagnóstico.

<p>Diagnóstico de enfermería de Síndrome</p>	<p>Es un diagnóstico que se asocia a otros diagnósticos, en la actualidad se encuentran en la lista de la NANDA Internacional seis diagnósticos de síndrome. Por ejemplo los pacientes confinados en cama durante largo tiempo pueden experimentar riesgo de síndrome por desuso. Los grupos de diagnósticos asociados a este síndrome son: deterioro de la movilidad física, riesgo de deterioro de la integridad tisular, riesgo de intolerancia a la actividad, riesgo de estreñimiento, riesgo de infección, etc. (Alfaro-Levre, 1998).</p>
---	---

Fuente: kozier B., et al. Fundamentos de enfermería fundamentos, conceptos y práctica. 7ma edición. pág 30

Propósito del diagnóstico de enfermería

- ❖ Contribuyen a la identidad de la enfermería como profesión
- ❖ Proporcionan un mecanismo de expresión profesional
- ❖ Facilitan la autonomía de las enfermeras en la emisión de juicios acerca del cuidado del paciente
- ❖ Contribuyen a la base de conocimientos de la enfermería como ciencia
- ❖ Pueden utilizarse como “criterios” claves conceptuales alrededor de los cuales se desarrollan los estándares
- ❖ Se usan en la comunicación del discernimiento profesional
- ❖ Contribuyen a la continuidad del cuidado
- ❖ Demuestran efectividad y calidad del cuidado
- ❖ Promueven la colaboración entre los miembros del personal de salud.²⁹

28

Clasificación: Estructura de la Taxonomía II

La taxonomía II de NANDA-I es un lenguaje enfermero reconocido que cumple los criterios establecidos por el comite for Nursing Practice Information Infrastructure de la American Nurse Asssociation (ANA). Indica que el sistema de clasificación es aceptado como soporte para la práctica de enfermería al proporcionar una terminología clínicamente útil. La taxonomía II tiene 3 niveles: 13 dominios, 47 clases y 206 etiquetas diagnósticas. Un dominio es “una esfera de actividad, estudio o interés”. Una clase es una “subdivisión de un grupo mayor; una división

²⁹ “Antología ENEO (2009), Op. cit., pág 186”

de las personas o cosas por su calidad, rango o grado”. Un diagnóstico enfermero es un “juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad a problemas de salud/procesos vitales o potenciales que proporciona la base de la terapia definitiva para el logro de objetivos de los que la enfermera es responsable”.³⁰

TERCERA ETAPA PLANEACIÓN

Fase sistemática y deliberativa del proceso de enfermería que conlleva la toma de decisiones y la resolución del problema. El personal de enfermería consulta los datos de la valoración del paciente y los enunciados diagnósticos para orientarse durante la formulación de los objetivos del paciente y la selección de las intervenciones de enfermería necesarias para prevenir, reducir o eliminar los problemas de salud del paciente.³¹ Una intervención de enfermería es “Cualquier tratamiento basado en el juicio clínico y los conocimientos, que lleva a cabo un profesional de enfermería para favorecer los resultados del paciente” (McCloskey & Bulechek, 2000).

Después de preparar el plan de intervenciones, la enfermera puede consultarlo con la persona cuidada y explicarle la importancia primordial de determinados objetivos. Puede preguntarle directamente qué puntos mejoraría del plan y cuáles le parecen más importantes para trabajar sobre ellos. En cualquier caso la enfermera debe siempre informar al cliente sobre las acciones y solicitar su consentimiento.³²

³⁰ Herdman H. NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificaciones 2009-2011. Elsevier. Barcelona España 2010 pág 362-365

³¹ “Kosier B (2005), op. Cit., pág. 311”

³² “Phaneuf M. (1993), op. cit., pag. 101-103”

Tipos de Planificación

La planificación comienza con el primer contacto con el paciente y continua hasta que finaliza la relación profesional de enfermería-paciente, habitualmente cuando el centro de asistencia sanitaria da el alta al paciente.

Planificación inicial. La planificación debe de iniciarse tan pronto como sea posible tras la valoración inicial, especialmente debido a la tendencia a acortar la estancia hospitalaria.

Planificación continuada. La planificación continuada corre a cargo de todos los profesionales de enfermería que trabajan con el paciente, a medida que se va obteniendo nueva información y se van evaluando las respuestas del paciente a los cuidados, puede individualizarse más el plan de cuidados inicial. El profesional de enfermería lleva a cabo la planificación diaria con los siguientes fines:

- 1.-Determinar si el estado de salud del paciente ha experimentado algún cambio.
- 2.-Establecer las prioridades en el plan de cuidados del paciente durante el turno.
- 3.-Decidir en qué problemas centrarse durante el turno.
- 4.-Coordinar las actividades de enfermería de forma que en cada contacto con el paciente pueda abordarse más de un problema.

Planificación de alta. El proceso de prever y planificar las necesidades tras el alta, es una parte esencial de los cuidados integrales de la salud y debe abordarse en cada plan de cuidados del paciente.³³ .

Los especialistas en la materia proponen dos métodos para determinar la prioridad de la intervención. De un lado Alfaro-LeFevre indica que se propicien de acuerdo a la necesidad de una atención médica inmediata, mientras que Iyer, Taptich y Bernochi-Losey, al igual que Yura y Walsh, sugieren la jerarquía de las necesidades humanas. Ver cuadro No.7

³³ "Kosier B (2005). Op. Cit., pg. 325"

Cuadro No. 7. Actividades en el proceso de planificación

Planificación	
Pasos	Métodos
Establecimiento de prioridades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urgencias de la atención médica (Cfr. Alfaro-LeFevre) 2. Jerarquía de las necesidades de Maslow (Cfr. Iyer, Taptich y Bernochi-Losey)
Establecimiento de objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Criterio de validez (centrado en el cliente) 2. Criterio lógico (Derivado de la etiqueta diagnóstica) 3. Criterio director de las intervenciones (Expresados de forma medible y realista)
Establecimiento de las intervenciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación de hipótesis 2. Tormenta de ideas (Cfr. Iyer, Taptich y Bernochi-Losey)
Documentación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Individualizado 2. Estandarizado 3. Informativo. (Cfr. Iyer, Taptich y Bernochi-Losey)

Fuente: Antología ENEO. Teorías y modelos de Enfermería. 2da edición. 2009. pág. 155

Establecimiento de prioridades. Los diagnósticos se pueden agrupar en tres categorías: prioridad alta, media o baja. Las prioridades van cambiando a medida que las respuestas a los problemas y los tratamientos del paciente se modifican. Al asignar las prioridades se deben considerar diversos factores, entre ellos los siguientes:

1.- Valores y creencias del paciente en relación con la salud. Un paciente puede creer que el estar en casa para atender a los niños es más urgente que un problema de salud.

2.-Prioridades del paciente. Hacer participar al paciente en la asignación de prioridades y en la planificación de los cuidados fomenta la colaboración.

3.-Recursos a disposición del profesional de enfermería y del paciente. Si el dinero, el equipo o el personal escasean en el centro de asistencia sanitaria, puede que se asigne a un problema una prioridad menor de lo habitual.

4.-Urgencia del problema de salud. Las situaciones que afectan a la integridad del paciente, es decir, aquellas que podrían tener un efecto negativo o destructivo sobre él, también tienen una prioridad alta.

5.-Plan de tratamiento médico: Las prioridades deben ser congruentes con los tratamientos prescritos por otros profesionales sanitarios.

Establecimiento de los objetivos del paciente/resultados esperados

En un plan de cuidados los objetivos/resultados esperados se describen, en términos de respuestas observables del paciente, que espera lograr el profesional de enfermería ejecutando las intervenciones de enfermería. Su formulación se deriva de la respuesta humana identificada en el diagnóstico enfermero al tener que estar centrado en el cliente.

Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)

Se utiliza para poder incluir los datos de enfermería en base de datos informáticos que analicen y utilicen en la práctica de enfermería, es preciso emplear en todas las fases del Proceso de Enfermería un lenguaje de enfermería normalizado. Con esta finalidad las investigadoras han desarrollado una taxonomía, la clasificación de resultados de enfermería (NOC, Nursing outcomes clasification), para describir los resultados del paciente que responden a las intervenciones de enfermería. En la taxonomía, los resultados se encuadran en uno de los siete dominios y en una clase dentro del dominio.

32

Fines de los objetivos/resultados esperados

- 1.-Orientan a la planificación de las intervenciones de enfermería.
- 2.-Sirven como criterios para evaluar la evolución del paciente
- 3.-Permiten al paciente y al profesional de enfermería determinar cuándo se ha resuelto un problema.
- 4.-Contribuyen a motivar al paciente y al profesional de enfermería, al infundir a ambos un sentimiento de logro.

Componentes de los enunciados de objetivos/resultados esperados

Sujeto. El sujeto, un sustantivo, es el paciente, cualquier parte del paciente o un atributo al mismo, como el pulso o la producción de orina.

Verbo. Acción que el paciente debe de realizar, como lo que debe hacer, aprender o experimentar, se deben de emplear verbos que denoten conductas directamente observables, como administrar, mostrar, caminar, etc.

Condiciones o puntualizaciones. Explican las circunstancias en las cuales debe de producirse la conducta del paciente. El qué, el dónde, el cuándo y el cómo.

Criterio de rendimiento esperado. Indica el estándar por el que se evalúa un rendimiento, o el nivel al cual el paciente llevara a cabo la conducta especificada, estos criterios pueden concretar el tiempo o la rapidez, la exactitud, la distancia y la calidad.

Selección de las intervenciones de enfermería. Las intervenciones y las actividades de enfermería son las acciones que el profesional de enfermería realiza para alcanzar los objetivos del paciente. Las intervenciones específicas seleccionadas deben centrarse en la eliminación o la reducción de la etiología del diagnóstico de enfermería. Cuando no sea posible modificar los factores etiológicos. Deben escogerse intervenciones destinadas a tratar los signos y los síntomas, o las características definitorias en la terminología de la NANDA.

Taxonomía clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) La taxonomía NIC ayuda a los profesionales a localizar y escoger una intervención y proporciona una estructura que puede ayudar a la planificación de cuidados. Las intervenciones de la NIC se han relacionado con los diagnósticos de enfermería de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Las 542 intervenciones de la quinta edición de la Clasificación de la Intervenciones de Enfermería (NIC) se han organizado en 7 campos y 30 clases. Esta estructura taxonómica se organiza en tres niveles. En la parte superior, en el nivel más abstracto son 7 campos, cada campo incluye clases (a las que se les ha asignado letras por orden alfabético) o grupos de intervenciones relacionadas (cada uno con un código único de cuatro números) que se encuentran en el tercer nivel de la

taxonomía, a cada una de las intervenciones se les ha asignado un número único para facilitar su informatización.³⁴

Tipos de Intervenciones de enfermería

Las intervenciones independientes son aquellas actividades que los profesionales de enfermería están autorizados a emprender en función de sus conocimientos y habilidades, comprenden los cuidados físicos, la valoración continuada, el apoyo y soporte emocional, la educación, el asesoramiento, el control del entorno y la referencia a otros profesionales sanitarios.

Las intervenciones dependientes son las que se llevan a cabo por prescripción o bajo supervisión de un médico, o de acuerdo con procedimientos sistematizados.

Las intervenciones interdependientes son acciones que el profesional de enfermería lleva a cabo en colaboración con otros miembros del equipo de asistencia sanitaria, como fisioterapeutas, trabajadores sociales, especialistas en dietética y médico.

34

Redacción de las prescripciones de enfermería

1.-Fecha y firmar el plan. La fecha del día en el que se redacta el plan es esencial para la evaluación de la revisión y la planificación futura. La firma del profesional de enfermería muestra su responsabilidad con respecto al paciente y a la profesión de enfermería.

2.-Utilizar encabezamientos de categorías. “Diagnósticos de enfermería”, “objetivos/resultados esperados”, “Intervenciones de enfermería” y “evaluación”.

3.-Para comunicar las ideas utilizar símbolos y palabras claves de uso aceptado en el lenguaje médico o en español, en lugar de frases completas. ej: escribir

³⁴ Bulechek G. et al. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ta edición. España: Elsevier; 2009 pág 74-75

“cambiar de posición cada 2 h”, en lugar de “cambiar de posición al paciente cada dos horas”.

4.-Ser específico. Si en la orden se indica cambiar apósito en cada turno; podría significar dos veces en 24 h o tres veces en 24 h, dependiendo de la duración del turno.

5.- Remitir a los libros de procedimientos u otras fuentes de información en vez de incluir todos los pasos en un plan por escrito.

6.-Asegurarse de que el plan de enfermería incorpora medidas preventivas y de mantenimiento de la salud además de medidas restauradoras.

7.-Incluir actividades interdependientes y de coordinación. Por ejemplo: enfermería puede escribir prescripciones para consultar al especialista en dietético al fisioterapeuta aspectos específicos de los cuidados del paciente.

8.-Incluir planes para el alta del paciente y para las necesidades de cuidados en el domicilio.

Ordenes de enfermería

Una orden de enfermería es una actividad individualizada que se recomienda en forma específica y que está diseñada para resolver el problema del paciente en determinado momento, es decir es una prescripción de enfermería. Para que la orden sea útil al personal es necesario que se escriba en forma concisa, clara y específica, se debe de evitar repetir una orden en el sistema de cuidados del paciente. Siempre que una enfermera da órdenes para el cuidado del paciente, deberá firmar el documento. Como profesional, ella indica con su firma que asume la responsabilidad de sus decisiones y de su juicio. Cuando surge un proceso de realimentación mutua entre el personal, surge el resultado esperado, que es el plan de cuidados, la fijación de una meta y el mejoramiento en la identificación del problema.

CUARTA ETAPA

EJECUCIÓN

Fase en la cual el profesional de enfermería ejecuta las intervenciones de enfermería, la ejecución consiste en hacer actividades que son actuaciones de enfermería específicas.³⁵ Para implementar las intervenciones de enfermería la enfermera debe de tener los conocimientos y estar consciente de los aspectos legales y éticos, conoce los efectos secundarios posibles y sus complicaciones, así como las destrezas técnicas y los recursos que son necesarios. La preparación incluye también la organización de un ambiente adecuado en el cual la enfermera y el paciente puedan implementar en el plan, un ambiente tranquilo libre de distracciones para mejora el aprendizaje.³⁶

Habilidades en la ejecución

El profesional de enfermería debe de poseer habilidades cognitivas, interpersonales y técnicas.

Habilidades cognitivas (habilidades intelectuales) incluyen la resolución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico y creatividad. Son esenciales para proporcionar cuidados de enfermería seguros e inteligentes.

Habilidades interpersonales. Son todas las intervenciones verbales y no verbales, que realizan las personas al interactuar directamente con otras. Las habilidades interpersonales son necesarias para todas las intervenciones de enfermería: cuidar, consolar, aconsejar, remitir, asesorar y apoyar son solo algunas. Estas habilidades implican transmitir conocimientos, actitudes, sentimientos, interés y apreciación de los valores culturales y el estilo de vida.

Habilidades técnicas. Tales como la manipulación de equipos o instrumental, la administración de inyecciones, colocación de vendajes, mover, levantar y cambiar de posición a los pacientes.

³⁵ “Kosier B (2005), op. cit.,pág 351”

³⁶ Griffith Janet. Proceso de Atención de Enfermería. México D.F: El Manual Moderno, S.A. de C.V; 1993 pág 185-186

El Proceso de ejecución consta normalmente de los siguientes pasos:

1. Nueva valoración del paciente
2. Determinar la necesidad de intervención del profesional de enfermería
3. Ejecutar las intervenciones de enfermería
4. Supervisar los cuidados delegados
5. Registrar las intervenciones de enfermería.

1.-Nueva valoración del paciente

Justo antes de volver a ejecutar una intervención, el profesional de enfermería debe volver a valorar al paciente para asegurarse de que aún es necesario la prescripción de dicha intervención.

2.-Determinar la necesidad de ayuda del profesional de enfermería

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

El profesional de enfermería no es capaz de ejecutar de manera segura la intervención de enfermería por sí solo.

La ayuda disminuirá el nivel de estrés del paciente

3.- Ejecución de las intervenciones de enfermería

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

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

*Basar las intervenciones de enfermería en conocimientos científicos, investigaciones de enfermería y estándares profesionales de cuidados (práctica basada en la evidencia). El profesional de enfermería debe ser consciente del fundamento lógico racional que subyace en cada intervención, así como de los

posibles efectos secundarios y complicaciones. El profesional de enfermería debe de explicar al paciente el porqué de las intervenciones.

*Comprender claramente las prescripciones que deben ejecutarse y cuestionar aquellas que no se comprendan.

*Adaptar las actividades a cada paciente en específico. Las creencias de un paciente, sus valores, edad, estado de salud y entorno son factores que pueden afectar el 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 de ver al paciente y potenciar su autoestima.

*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.

38

4.-Supervisión de los cuidados delegados

Si se ha 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 al plan de cuidados.

5.-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 datos registrados del paciente deben de estar al día, deben de ser exactos, y deben de estar disponibles para otros profesionales de enfermería y además profesionales sanitarios. Las intervenciones de enfermería se comunican verbalmente además de por escrito.³⁷

³⁷ (Ibid....., pág 352-354)

QUINTA ETAPA

EVALUACIÓN

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: a) La evolución del paciente en relación con la consecución de los objetivos/resultados y b) La eficacia del plan de cuidados de enfermería. 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. La evaluación que se realiza a intervalos específicos pone en 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.

Relación entre la fase de evaluación y otras fases del proceso de enfermería

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 los diagnósticos de enfermería y resultados esperados apropiados. Los resultados esperados deben enunciarse de forma concreta en términos de conducta para que sean de utilidad para la evaluación de las respuestas del paciente. Finalmente, sin la fase de ejecución, en la que se pone en práctica el plan, no habrá nada que evaluar. Las fases de evaluación y de valoración se superponen, la valoración es un proceso continuo que tiene lugar en cada contacto con el paciente.

Formas de Evaluar

La evaluación puede conceptualizarse en tres formas: estructura, proceso y resultado. El proceso y resultado pueden ser subdivididos en dos categorías, concurrente (presente) y retrospectivo (pasada). Ver cuadro No.8 y No. 9.

Cuadro No. 8 Descripción de las formas de evaluación

Estructura	Proceso	Resultado
<p>Propósito La evaluación de la estructura mide la existencia y lo adecuado de las instalaciones, equipo, procedimientos, políticas y personal para cubrir las necesidades del paciente.</p>	<p>La evaluación del proceso mide lo adecuado de las acciones de enfermería y las actividades en la implementación de cada componente del proceso.</p>	<p>La evaluación del resultado mide los cambios en la conducta del paciente en comparación con la respuesta esperada o las metas y objetivos redactadas por el paciente y enfermería.</p>
<p>Instrumentos o medios Forma de la comisión de la junta sobre hospitales</p>	<p>Escala de clasificación de competencia de enfermería</p>	<p>Sistema Wisconsin Procedimientos de evaluación parcial del rendimiento.</p>
<p>Auditorias</p>	<p>Escala de la calidad de cuidados de enfermería</p>	
<p>Fuentes de datos Manuales de procedimientos Enunciados de la política de la institución Descripción de posiciones Planes de atención de Enfermería</p>	<p>Concurrente La enfermera demuestra conocimientos y rendimiento en sus habilidades. La grafica contiene la evidencia de las acciones de enfermería realizadas.</p>	<p>Concurrente El paciente demuestra nuevos conocimientos, destrezas y mejoraría en el estado de salud fisiológica y psicológica.</p>
<p>Planes de orientación y programas en servicio. Nivel educativo del personal Instalaciones y equipo disponibles Gráficas y Kárdex</p>	<p>Retrospectivo La grafica cita los procedimientos implementados, como verificar los signos vitales y enseñar.</p>	<p>Retrospectivo La grafica cita la evidencia de los cambios en la conducta, las destrezas y los conocimientos del paciente.</p>

Fuente: W. Grifit J., P. Chirstensen. Proceso de atención de enfermería. Aplicación de teorías, guías y modelos. 1era edición. México D. F. 1993. El manual moderno.

Cuadro No. 9. Métodos de evaluación del proceso y el resultado

Proceso (Evaluación de enfermería)	Resultado (Evaluación del paciente)
<p>Concurrente Paciente: preguntar al paciente las acciones realizadas por la enfermera Enfermera: observar a la enfermera al cuidar, enseñar y examinar al paciente. Gráfica: Examinar la gráfica o la hoja de evolución para documentar la acción, planes de evaluación apropiados mientras que el paciente recibe servicio.</p>	<p>Paciente Observar los cambios del paciente que siguen una dirección de mejoría en el estado de salud a través de conocimientos, destrezas o habilidades nuevas. Observar el estado fisiológico del paciente o los efectos psicosociales y las conductas en busca de signos de mejoría.</p>
<p>Retrospectivo Examen de la gráfica buscar los datos que documenten las acciones de enfermería, los antecedentes, los objetivos y las metas del paciente, los planes de enfermería, como los signos vitales, los medicamentos administrados y la enseñanza realizada, después de que el paciente ha sido dado de alta del servicio de salud.</p>	<p>Examen de la gráfica Buscar los datos que documenten los cambios en el estado de salud del paciente, en sus conocimientos, habilidades o destrezas. Los cambios fisiológicos y las conductas psicológicas hacia una mejoría en la salud, también son evidencia apropiada, después de que el paciente haya sido dado de alta del servicio de salud.</p>

Fuente: W. Grifit J., P. Chirstensen. Proceso de atención de enfermería. Aplicación de teorías, guías y modelos. 1era edición. México D. F. 1993. El manual moderno.

Revisar las actuaciones

Cuando el diagnóstico de enfermería no se resuelve y se han revisado los objetivos, el profesional de enfermería debería de revisar las actuaciones especificadas en el plan de cuidados y determinar el por qué no fueron eficaces en el cuidado del cliente.

La evaluación es la “medición de resultados perceptibles en las respuestas humanas del paciente, familia o comunidad, después de la intervención de enfermería”. Comprende la documentación del cuidado que tiene un valor ético y legal, por lo que debe de mostrar los planes de cuidados y las transmisiones diarias. El desarrollo de los resultados en enfermería fue iniciado por Aydelotte, quien utilizó cambios en las características físicas y de la conducta de los pacientes, para evaluar la efectividad de los sistemas de administración de cuidados de enfermería, los cuales son valorados en función de criterios y escalas de la NOC. Para medirlos con más precisión de manera que puedan examinarse

objetivamente las intervenciones de enfermería, Mórán y Mendoza (2007) introducen el término “criterios de resultado”, medida que permite conocer el efecto de una intervención de enfermería, en el que durante la evaluación se anotara el resultado en base a la escala de Likert y los criterios de resultado. Ver cuadro No. 10

Cuadro No. 10.-Escala de Likert

Likert	Escala	Criterio de resultado Ramírez, S. (2007)
1	Nunca manifestado	Nunca lava ni desinfecta los alimentos
2	Raramente	Raramente lava y desinfecta los alimentos
3	En ocasiones	En ocasiones lava y desinfecta los alimentos
4	Con frecuencia	Lava y desinfecta los alimentos
5	Constantemente	Siempre lava y desinfecta los alimentos.

Componentes de la etapa de evaluación:

1. Recogida de datos relacionados con los resultados deseados
2. Comparación de los datos son los resultados
3. Relación de las actividades de enfermería con los resultados
4. Extracción de conclusiones sobre el estado del problema

1.-Recogida de datos relacionados con los resultados deseados

El personal de enfermería recoge datos de manera que puedan extraerse conclusiones sobre qué objetivos se han cumplido (datos subjetivos y datos objetivos), algunos datos exigen interpretación.

2.-Comparacion de los datos con los resultados

Determinar si se ha conseguido el objetivo, el profesional de enfermería puede extraer una de las tres conclusiones:

- a) El objetivo se cumplió
- b) El objetivo se cumplió parcialmente; solo a corto plazo
- c) El objetivo no se cumplió

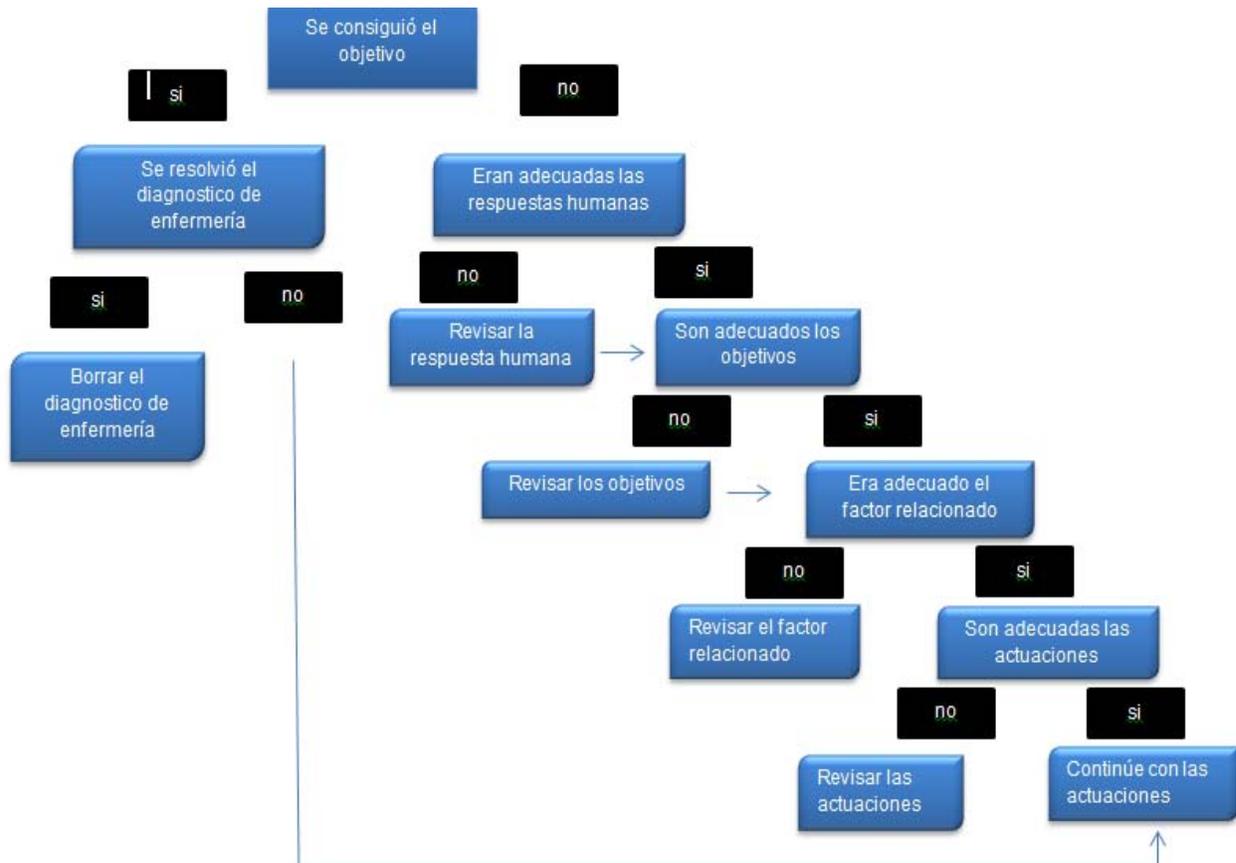
3.-Relacion de las actividades de enfermería con los resultados

Determinar si las actividades de enfermería tienen alguna relación con los resultados.

4.-Extraccion de conclusiones

Juicio sobre la consecución de los objetivos para determinar si el plan de asistencia fue eficaz para resolver, reducir o evitar los problemas del paciente.

Imagen No.1 Preguntas para valorar la etapa de valoración



Fuente: P. Iyer., B Taptich., D Bernochi. Proceso y Diagnóstico de Enfermería. 3era edición. Mc Graw-Hill Interamericana. México .F. 199

Cuando el objetivo se ha cumplido:

- a) El problema real establecido en el diagnóstico de enfermería se ha resuelto y se suspende la asistencia para el problema.
- b) El problema se está evitando pero todavía hay factores de riesgo; se mantiene el problema en el plan de asistencia

- c) El problema real todavía existe, aunque algunos objetivos se han cumplido; las intervenciones de enfermería deben de continuar aunque se hayan cumplido algunos objetivos.

Continuación, modificación o terminación del plan

Depende de las conclusiones sobre el estado del problema.³⁸

Para el desarrollo del capítulo: Proceso de Atención de Enfermería (PAE) se realizó una búsqueda en diferentes fuentes bibliográficas, donde se llevó a cabo una selección de información por cada autor complementando cada una de las etapas del PAE, exponiendo puntos claves en cada una de ellas las cuales permiten analizar y reflexionar sobre la relevancia de que el profesional de enfermería tenga conocimiento y habilidad en la aplicación de cada una de las etapas del PAE, ya que es el instrumento que permite proporcionar cuidados individualizados, sistematizados y especializados al individuo, familia y comunidad incluyendo a la población infantil, con un sustento científico que da identidad a la profesión de enfermería. Como estudiante de posgrado en enfermería infantil es relevante conocer los diferentes medios existentes para la realización de un PAE es por eso que se incluye la clasificación de las taxonomías NANDA, NIC Y NOC, que son reconocidas a nivel internacional y forman la base para proporcionar los cuidados de enfermería en diferentes instituciones, sin embargo cabe mencionar que durante el curso de posgrado no se utiliza ya que el objetivo principal es el desarrollo del juicio crítico aplicando el formatos PES.

³⁸ Berman A., Snyder S., Kozier B., Erb G. Fundamentos de Enfermería; conceptos, proceso y Práctica Vol II. 8 va edición. Madrid España: Pearson educacion SA; 2008. Pág. 235-243

1.3.- Propuesta Filosófica de Virginia Henderson

Desde el inicio de la enfermería profesional, algunos autores sitúan la obra de Florence Nightingale, donde se ha tratado de delimitar en numerosas ocasiones bien de forma individual o bien desde las asociaciones profesionales, el área de competencia de enfermería, especificando cual es la naturaleza de los cuidados enfermeros. Este fue también el objetivo que Virginia Henderson empezó a plantearse en su época estudiantil: expresar de forma clara y explícita la función propia de la enfermera. Tal como ella lo afirma fueron muchas las influencias positivas y negativas que vivió cuando estudiaba, las cuales unidas a su posterior labor como enfermera asistencial, docente e investigadora, la llevaron a desarrollar su concepción personal del servicio específico que las enfermeras ofrecen a la sociedad. En diversas ocasiones manifestó que su interés por la enfermería surgió durante la primera guerra mundial, a raíz de los desastres de este conflicto bélico y del aumento de la demanda de enfermeras en los hospitales. Resulta imposible comprender el desarrollo de la ciencia de enfermería en los últimos decenios si no se contempla la contribución fundamental de esta autora, ya que ella fue la pionera en la incorporación de una filosofía humanista y existencialista a los cuidados enfermeros, usando como apoyo conceptual teorías de las relaciones interpersonales y de las necesidades humanas. En 1966 Virginia Henderson publica su libro *Nature of nursing*, donde presenta la “cristalización de sus ideas”, ofrece una definición concisa de la enfermería, otorgando a la enfermera un rol complementario/suplementario en la satisfacción de las 14 necesidades básicas definidas en su modelo. El desarrollo de este rol a través de los cuidados básicos de enfermería, legítima y clarifica la función de la enfermera como profesional independiente en sus actividades asistenciales, docentes, investigadoras y gestoras, al tiempo que ayuda a delimitar su área de colaboración con los restantes miembros del equipo de cuidados de salud.³⁹

45

³⁹ Henderson V. la naturaleza de la enfermera, Una definición y sus repercusiones en la práctica, la investigación y la educación, reflexiones 25 años después. Primera edición. Madrid: Mc Graw-Hill-interamericana de España; 1994 pág xv

En el siguiente capítulo se analizan los orígenes de la erudita de la enfermería Virginia Henderson así como sus principales influencias que la llevaron al desarrollo de su definición propia de enfermería la cual es adoptada actualmente por el Consejo Internacional de Enfermería, y que la ha mantenido hasta la fecha, y a la traducción a 25 idiomas de su libro “Principios de los cuidados Básicos de Enfermería”



Influencias

Después de la revisión documental se encontró que la filosofía de las 14 necesidades de Henderson reconoce personajes que fueron influencias determinantes para la elaboración de sus conceptos y definiciones.

Henderson recibe su primera influencia de **Annie W. Goodrich** quien contemplaba a la enfermería como “una actividad social mundial”, una fuerza creativa y constructiva en la sociedad y daba un valor importante al “significado ético de la enfermería”. A partir de ella se infiere que Henderson elaboró el concepto de autonomía en la práctica liberándose de la imagen de anexo de la medicina y ponderando el valor del trato humano que se da al paciente. Posteriormente, cuando Henderson se desarrolla en una Institución Psiquiátrica, aprecia la importancia de las relaciones humanas e integra sus conocimientos para conceptualizar el cuidado individualizado de enfermería. **Carolina Stackpole** y **Jean Broadhurst** ambas profesoras de la Universidad de Columbia, basaban su enseñanza de la fisiología en el principio que la salud depende de mantener la linfa constante alrededor de la célula. De ellas Henderson adquiere el enfoque analítico de todos los aspectos de la asistencia y del tratamiento, considerando que la definición de enfermería debe de incluir el principio del equilibrio emocional (psicológico) y que este es inseparable al fisiológico.

Del **psicólogo Edward Thorndike** de la Universidad de Columbia quien elaboró las leyes del aprendizaje, del ejercicio y la del efecto, a partir de estos principios se deduce que Henderson retoma el valorar al individuo en cuanto a que tiene o no voluntad, conocimiento y fuerza para satisfacer sus necesidades individuales y detectar oportunamente la insatisfacción de las necesidades con el fin de saber el

tipo de intervención que requiere el paciente (de suplencia, como auxiliar o como compañera) para obtener o recuperar su independencia. A partir de lo anterior Henderson consideraba que los miembros del equipo de salud deberían de considerar a la persona que atienden, la figura central de su actuación y comprender que su función principal es la de cooperar a la recuperación de la salud con la satisfacción de sus necesidades y reconoció también la importancia de mantener al paciente en un entorno lo más parecido al que se desenvuelve continuamente con lo que intenta darle un enfoque integral a los cuidados de enfermería. Aunque Henderson no menciona influencia directa a **A. Maslow** se deduce que tuvo cierto grado de participación ya que como existieron en 1936 como profesores en la Universidad de Columbia. Maslow jerarquiza las necesidades considerando que algunas prevalecen sobre otras y parecería que de aquí Henderson enunció las 14 necesidades. Además de estas influencias, Henderson estudio el trabajo **George G. Deaver** fisioterapeuta que realizaba programas cuyo objetivo era reafirmar la independencia del paciente mismo que retoma como sinónimo de salud. Esto influyó en Henderson para definir su concepto de persona en donde quizás también lo retomó para justificar que el paciente no requería siempre una intervención de suplencia total por parte de enfermería, al ver que el proceso de rehabilitación implicaba grados diferentes de ayuda. **Ida Orlando** conocida como Pelletier, enfermera psiquiátrica y reconocida teórica en la disciplina, mencionó que la enfermería más eficaz implica una observación e interpretación continua del comportamiento del paciente, mismo que el que aprueba la interpretación que hace la enfermera de su necesidad esta juzga la eficacia de la acción según el grado de satisfacción de la necesidad por parte de la persona. Parecería que Virginia Henderson fundamentó su definición de la relación enfermera paciente en donde deja claro la importancia de una adecuada valoración de las capacidades y deficiencias reales del paciente para satisfacer sus necesidades. En sus definiciones Henderson refiere que la enfermera debe tener amplios conocimientos en las ciencias biológicas y sociales para comprender en parte, qué está pasando con el paciente y así hacer posible la valoración de las necesidades fundamentales de la persona. Sin embargo también utiliza una

interesante frase, “meterse en la piel del paciente para saber qué es lo que necesitan”, es decir empatía. Esta frase tiene el gran significado de considerar a la persona no sólo como un ente biológico, sino con otras “sensaciones o necesidades” que no son observables ni medibles como las biológicas. Son estas necesidades las que hablan de la interioridad de las personas las que le dan el sentido de filosofía humanista.⁴⁰

Conceptos del Metaparadigma

Persona

Virginia Henderson (1956) conceptualiza al individuo o persona como objeto de los cuidados, que se configura como “Ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, que tiene 14 necesidades básicas o requisitos que debe satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento.”

Henderson también menciona que todas las personas tienen determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales. En este sentido buscan y tratan de lograr la independencia y por lo tanto la satisfacción de las necesidades de forma continuada, con el fin de mantener en estado óptimo la propia salud.

48

Salud

Virginia Henderson (1956). “Estado de independencia o satisfacción adecuada de las necesidades”. Enfermedad por lo tanto, es un estado de dependencia motivada por la insatisfacción o la satisfacción inadecuada de las necesidades.

Entorno

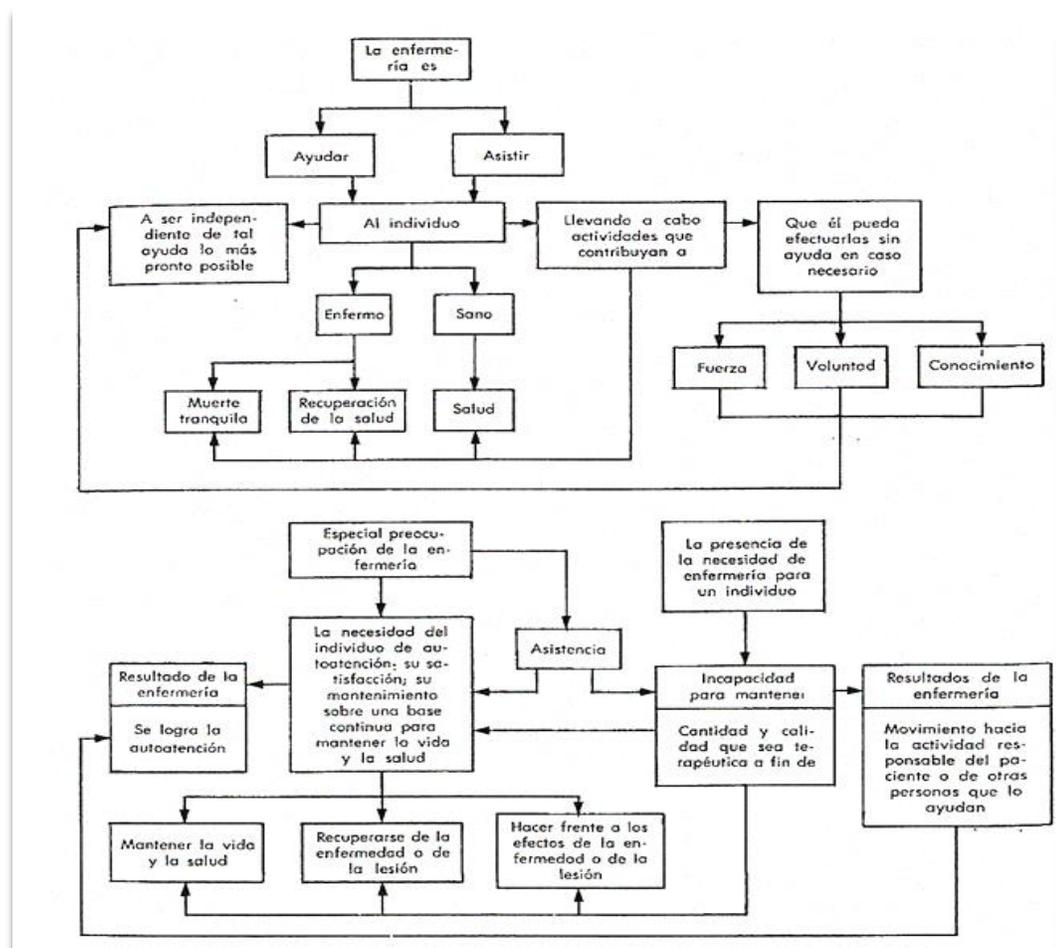
Situación estática que influye positiva o negativa sobre el usuario y recomienda a la enfermera que lo modifique de tal forma que promueva la salud. (Harmer y Henderson, 1955, pág. 12)

⁴⁰ “Rubio M., Hernández C., Ostiguin R. Fundamentos filosóficos de la propuesta de Virginia Henderson. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM (internet) 2007 (acceso noviembre 2015). Vol. 4 (1) (pág 25-26).

Rol de enfermería

“El rol fundamental de la enfermera consiste en ayudar al individuo sano o enfermo a conservar o recuperar la salud (o asistirlo en los últimos momentos) para que pueda cumplir con las tareas que realizaría el solo si tuviera la fuerza, la voluntad o poseyera los conocimientos deseados, y cumplir con sus funciones de forma que le ayudemos a reconquistar su independencia lo más rápidamente posible”. (Virginia Henderson 1956). Ver imagen No. 2.

Imagen 2 Esquema de la Función propia de Enfermería V. Henderson (1956).



Fuente: Enfermería Teórica y Práctica: Papel de la enfermera en la atención del paciente.
Henderson V La prensa médica mexicana, México, D.F. pag. .23

Necesidad

“Todo aquello que es esencial al ser humano para mantenerse vivo o asegurar su bienestar” (Riopelle L, 1993, pág 3)

14 Necesidades Básicas

1.-Necesidad de respirar

Necesidad del ser vivo que consiste en captar el oxígeno indispensable para la vida celular y eliminar el gas carbónico producido por la combustión celular. Las vías respiratorias permeables y el alveolo pulmonar permiten satisfacer esta necesidad.

2.-Necesidad de beber y comer

Necesidad de todo organismo de ingerir y absorber alimentos de buena calidad en cantidad suficiente para asegurar su crecimiento, el mantenimiento de sus tejidos y la energía indispensable para su buen funcionamiento.

3.-Necesidad de Eliminar

Necesidad que tiene el organismo de deshacerse de las sustancias perjudiciales e inútiles que resultan del metabolismo. La excreción de desechos se produce principalmente por la orina y las heces, y también por la transpiración y espiración pulmonar. Igualmente la menstruación es una eliminación de sustancias inútiles en las mujeres no embarazadas.

4.-Necesidad de moverse y mantener una buena postura

Moverse y mantener una buena postura es una necesidad para todo ser vivo, estar en movimiento y movilizar todas las partes del cuerpo, con movimientos coordinados, y mantenerlas bien alineadas permite la eficacia de las diferentes funciones del organismo. La circulación sanguínea se ve favorecida por los movimientos y las actividades físicas.

5.-Necesidad de dormir y descansar

Necesidad para todo ser humano, que debe llevarse a cabo en las mejores condiciones y en cantidad suficiente a fin de conseguir un buen rendimiento del organismo.

6.-Necesidad de vestirse y desvestirse

Vestirse y desvestirse es una necesidad del individuo. Este debe de llevar ropa adecuada según las circunstancias (hora del día y actividades) para proteger su cuerpo del rigor del clima (frío, calor, humedad) y permitir la libertad de movimiento. En ciertas sociedades el individuo se viste por pudor. Si la ropa permite bienestar y proteger la intimidad sexual de los individuos, representa también el pertenecer a un grupo, a una ideología o a un estatus social. La ropa puede convertirse también en un elemento de comunicación por la atracción que suscita entre los individuos.

7.-Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales

Mantener la temperatura dentro de los límites normales es una necesidad para el organismo, éste debe conservar una temperatura más o menos constante (la oscilación normal en el adulto sano se sitúa entre 36.1°C y 38°C) para mantenernos en buen estado.

8.-Necesidad de estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos

Estar limpio, aseado y proteger los tegumentos es una necesidad que tiene el individuo para conseguir un cuerpo aseado, tener una apariencia cuidada y mantener la piel sana, con la finalidad que esta actúe como protección contra cualquier penetración en el organismo de polvo, microbios, etc.

9.-Necesidad de evitar los peligros

Evitar los peligros es una necesidad de todo ser humano ya que debe protegerse agresión interna o externa, para mantener así su integridad física y psicológica.

10.-Necesidad de comunicar:

Es una obligación que tiene el ser humano, de intercambio con sus semejantes. Comunicarse es un proceso dinámico, verbal y no verbal que permite a las

personas volverse accesibles unas a las otras, llegar a la puesta en común de sentimientos, opiniones, experiencias e información.

11.-Necesidad de actuar según sus creencias y sus valores

Actuar según sus creencias y sus valores es una necesidad para todo individuo, hacer gestos, actos conformes a su noción personal del bien del mal y de la justicia y la persecución de una ideología.

12.-Ocuparse para realizarse

Ocuparse para realizarse es una necesidad para todo individuo; este debe de llevar a cabo actividades que le permitan satisfacer sus necesidades o ser útil para los demás. Las acciones que el individuo lleve a cabo le permiten desarrollar su sentido creador y utilizar su potencial al máximo. La gratificación que el individuo recibe una vez realizadas sus funciones, puede permitirle llegar a una total plenitud.

13.-Necesidad de recrearse

Recrearse es una necesidad para el ser humano; divertirse con una ocupación agradable con el objetivo de obtener un descanso físico y psicológico.

14.-Necesidad de aprender:

Aprender es una necesidad para el ser humano de adquirir conocimientos, actitudes y habilidades para la modificación de sus comportamientos o la adquisición de nuevos comportamientos con el objetivo de mantener o recobrar la salud.⁴¹

⁴¹ "Riopelle L (1993), op. cit., pág.7-68)

Cuadro No. 11 Definiciones de Independencia-Dependencia

Independencia en el adulto	Independencia en el niño
Es la satisfacción de una o de las necesidades del ser humano a través de las acciones adecuadas que realiza el mismo o que otros hacen en su lugar según su fase de crecimiento y de desarrollo y según las normas y criterios de salud establecidos. (Riopell L.1993, pág3)	Es alcanzar un nivel aceptable de satisfacción de sus necesidades, por medio de acciones apropiadas que otros hacen por él de forma normal, de acuerdo con la fase de crecimiento desarrollo que se encuentra. (Phaneuf M. 1993, pág 30)
Dependencia en el adulto	Dependencia en el niño
No satisfacción de una o varias necesidades del ser humano por las acciones inadecuadas que realiza o por tener la imposibilidad de cumplirlas en virtud de una incapacidad o de una falta de suplencia. (Riopell L.1993, pág 31)	Deficiencia del niño en su capacidad de manifestar las necesidades que deben de ser habitualmente satisfechas por otra persona por razón de su edad y etapa de crecimiento; o incapacidad de realizar por sí mismo acciones capaces de satisfacer sus necesidades, cuando llega a la edad normal de hacerlo. (Phaneuf M. 1993, pág 31)

Fuentes de dificultad

Impedimento mayor para conseguir la satisfacción de una o más necesidades fundamentales. (Phaneuf M, 1993).

Obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades. Henderson (1956) las agrupa en tres posibilidades:

1.-Falta de fuerza. La fuerza puede ser física e intelectual. En el primer caso se trata de los aspectos relacionados con el “poder hacer” que incluyen la fuerza y el tono muscular, la capacidad psicomotriz y la fuerza peristáltica. La fuerza psíquica por otra parte, se refiere a saber “por qué” hacerlo y se refiere a la capacidad

sensorial e intelectual, es decir a la capacidad para percibir y procesar la información, interrelacionarla y tomar decisiones. Se trata de falta de fuerza física en los casos en que la persona carezca de la habilidad psicomotriz para realizar las actividades requeridas, y de falta de fuerza psíquica cuando no sea capaz de percibir la información, relacionarla con los datos que ya dispone o tomar una decisión que se manifieste en una conducta correcta. En ambos casos para considerar que la falta de fuerza es el área de dependencia, es imprescindible que la persona posea un potencial que sea capaz de ser desarrollado mediante la intervención de enfermería.

2.-Falta de voluntad. Entendida como incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades. Por lo tanto, para identificar como área de dependencia la falta de voluntad es preciso asegurarse de que la persona sabe qué hacer, cómo y porqué hacerlo, y de que puede y quiere hacerlo.

3.-Falta de conocimiento. En lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de la enfermedad, la propia persona (autoconocimiento) sobre los recursos propios y ajenos disponibles.

Es poco frecuente que una necesidad insatisfecha no tenga repercusión negativa sobre otras necesidades, de tal manera que perjudica la satisfacción de las demás. Estas fuentes de dificultad pueden tener su origen en los diferentes componentes del ser humano y también el conjunto de experiencias vividas en el pasado o en el presente. Según Wolff la persona reacciona no solamente a las dificultades actuales, sino también a las anteriores. La persona experimenta interpreta y reacciona según sus vivencias. Por consiguiente las fuentes de dificultad pueden relacionarse con problemas de orden físico, psicológico o socioeconómico. También pueden derivar como lo expresa Virginia Henderson, de una falta de conocimientos del cliente relativos a la salud y al modo de satisfacer

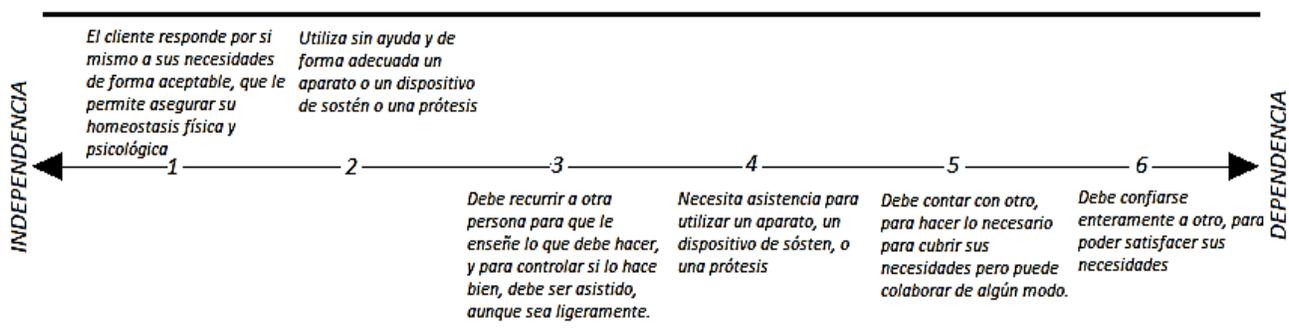
sus diferentes necesidades. Según Virginia Henderson el cliente que no puede satisfacer adecuadamente cualquiera de sus necesidades fundamentales, en sus dimensiones bio-psicosocio-culturales presenta manifestaciones de dependencia. Ello significa que presenta signos observables de una deficiencia más o menos importante a nivel de una o más de las necesidades, y que se confía a los cuidados de enfermería a fin de que las enfermeras suplan

Continuum Independencia- Dependencia

Existen grados en la satisfacción de las necesidades vitales en la persona y en la dependencia que una carencia desencadena, sin embargo puede darse un cierto grado de insatisfacción sin que suponga necesariamente la dependencia del sujeto. La dependencia se instala en el momento en que el cliente debe recurrir a otro para que le asista, le enseñe lo que debe de hacer, o le supla en lo que no puede hacer por sí mismo. Por lo tanto es importante evaluar la capacidad del cliente para satisfacer por sí mismo sus necesidades, de esta manera se puede evitar en la medida de lo posible la aparición de la dependencia.⁴² Ver imagen No.3

Imagen No.3.- Gráfica del Continuum Dependencia-Independencia

Ilustra los grados en la satisfacción de las necesidades vitales de la persona y la dependencia que una carencia desencadena.



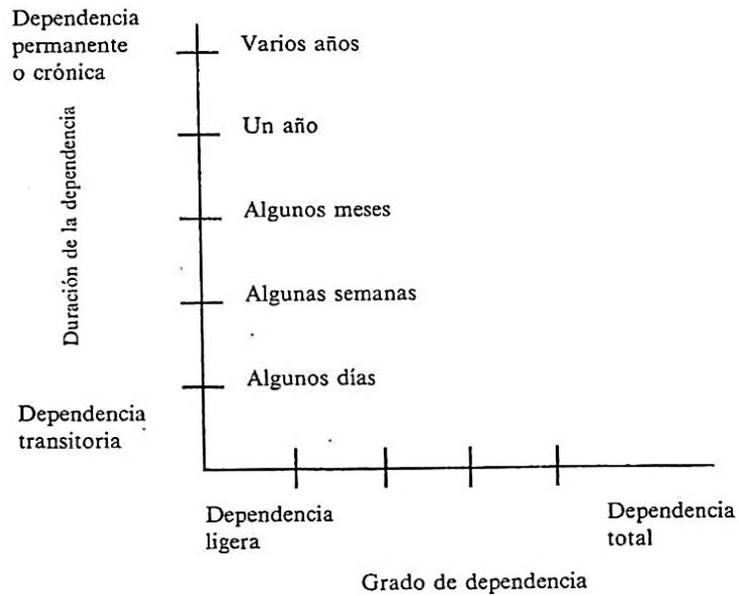
Fuente: Phaneuf M. Cuidados de enfermería: El proceso de atención de enfermería.1.Madrid: Mc Graw-Hill-Interamericana de España;1993 pág. 31

⁴²Phaneuf M. (1993), op. cit., pág. 30”

Gráficas del tiempo y duración de la Dependencia

La dependencia de una persona debe ser considerada no sólo en relación con su intensidad, sino también en relación con su duración. Ver imagen No.4

Imagen No.4.- Gráficas del tiempo y duración de la Dependencia



Fuente: Phaneuf M. Cuidados de enfermería: El proceso de atención de enfermería.1.Madrid: Mc Graw-Hill-Interamericana de España; 1993. pág. 32

1.4 Aspectos éticos en el cuidado de enfermería

La ética como disciplina de la filosofía es la aplicación de la razón a la conducta, exige reflexionar y juzgar individualmente sobre el deber de cada momento y circunstancia concreta. Es la reflexión de lo que se debe hacer porque está bien, por tanto es la valoración para tomar una decisión libre y actuar en sentido del bien universal. En la ética cada hombre se obliga por su condición humana al bien propio y al de sus semejantes, como ciencia aplicada se sustenta en los principios universales del bien, válidos en cualquier circunstancia de tiempo y de lugar.

El objeto material de la ética es el “acto humano”, es decir el acto realizado consciente y libremente. Su objeto formal es la “rectitud moral”; de esta manera la ética persigue con el acto el “fin bueno”. Para que un acto sea considerado como bueno o moral debe de realizarse conforme a la naturaleza humana, por lo tanto la ética estudia la moralidad de los actos humanos.

El acto humano se concibe como “el ejercicio de las facultades del razonamiento, la libertad y la voluntad”, lo que implica la realización de un acto responsablemente. En él lo más esencial es la intencionalidad, es decir el hombre como dueño de su voluntad y su libertad se conduce con conocimiento y responsabilidad, el actuar así lo hace comportarse como persona. De esta manera los actos humanos que sancionan la ética y la moral están determinados por el conocimiento, la voluntad, la aceptación y la responsabilidad.

La moral considerada como regla de conducta “es el conjunto de comportamientos y normas que algunos suelen aceptar como válidos, porque son los deberes y obligaciones para con la sociedad”. La palabra moral etimológicamente tiene que ver con las costumbres y con las disposiciones sociales, que pueden ser esencialmente malas o inmorales por muy válidas y aceptadas que éstas se presenten. La moral debe guiar la conducta humana en los comportamientos cotidianos de acuerdo a los principios y valores de un grupo

determinado. Apela a las propias convicciones del individuo y se relaciona directamente con el quehacer humano haciendo referencia al bien y al mal. Marca las directrices que dentro del grupo son aceptadas como buenas, por consiguiente, se puede decir que la moral es la regla de las costumbres dirigidas o encaminadas hacia el bien de las personas.

Un código de ética profesional es un documento que establece en forma clara los principios morales, deberes y obligaciones que guían el buen desempeño profesional. Exige excelencia en los estándares de la práctica, y mantiene una estrecha relación con la ley de ejercicio profesional que determina las normas mínimas aceptadas por ambos para evitar discrepancias. Un código de ética hace explícitos los propósitos primordiales, los valores y obligaciones de la profesión, tiene como función tocar y despertar la conciencia del profesionista para que el ejercicio profesional se constituya en un ámbito de legitimidad y autenticidad en beneficio de la sociedad, al combatir la deshonestidad en la práctica profesional, sin perjuicio de las normas jurídicas plasmadas en las leyes que regulan el ejercicio de todas las profesiones.

En enfermería es importante contar con un código ético para resaltar los valores heredados de la tradición humanista, un código que inspire respeto a la vida, a la salud, a la muerte, a la dignidad, ideas, valores y creencias de la persona y su ambiente. Un código que resalte los atributos y valores congruentes con la profesión y los cuales han sido propuestos por el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). La Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional relativo al ejercicio de las profesiones, contiene los ordenamientos legales que norman la práctica profesional en México. Además existen otras leyes y reglamentos en el área de la salud que determinan el ejercicio profesional de enfermería. No obstante, es importante orientar y fortalecer la responsabilidad ética de la enfermera, precisando sus deberes fundamentales y las consecuencias morales que hay que enfrentar en caso de violar alguno de los principios éticos que se

aprecian en la profesión y que tienen un impacto de conciencia más fuerte que las sanciones legales en la vida profesional.

El Profesional de enfermería tiene una sólida formación basada en fundamentos técnicos, científicos, humanísticos y éticos que le permiten desempeñar su ejercicio con calidad y conciencia profesional. Como resultado de su educación formal, la enfermera se encuentra identificada con los más altos valores morales y sociales de la humanidad, comprometida con aquellos que en particular propician una convivencia de dignidad y justicia e igualdad. El profesional de enfermería adquiere el compromiso de observar normas legales y éticas para regular su comportamiento; así sus acciones, decisiones y opiniones tratarán de orientarse en el marco del deber ser para una vida civilizada, respetando lo que se considera deseable y conveniente para bien de la sociedad, de la profesión, de los usuarios de los servicios de enfermería y de los mismos profesionistas. Es importante mencionar que la observancia de las normas éticas es una responsabilidad personal, de conciencia y de voluntad para estar en paz consigo mismo. Por lo tanto, el profesionista se adhiere a un código de ética por el valor intrínseco que tiene el deber ser y en razón del valor que el mismo grupo de profesionistas le otorgue.

59

1.4.2 Código de Ética para las enfermeras de México

Después de varias décadas, la demanda de atención profesional ha motivado a la enfermería a incursionar en actividades propias del trabajo intelectual, porque reconoce la necesidad de sustentar su ejercicio en la aplicación razonada del conocimiento, en el uso lógico de la tecnología y en la reflexión ética del cuidado humanitario. Por tal razón, existe la necesidad de disponer de un código de ética especialmente concebido para las enfermeras y enfermeros en México, que sirva de guía para su comportamiento ético. Un código que represente el ideal del ejercicio como orientación general, pues en ética no hay una única decisión correcta; siempre hay algunas mejores que otras, en eso estriba la reflexión

responsable que implica esta disciplina y es en este sentido que el código pretende ayudar a tomar la decisión pertinente, sirviendo de guía, estableciendo deberes, estimulando la conducta ética y permitiendo identificar las conductas que no lo son. De esta forma el código de ética debe inspirar la correcta conducta profesional considerando que lo ético no es negociable y que hay una gran diferencia entre actuar bien por inseguridad, temor o simple obediencia y actuar bien por conocimiento, dignidad y por respeto a sí mismo y a la sociedad, esto último es lo que se conoce como ética profesional. Un código de ética para enfermería debe constituirse necesariamente en una guía de conducta, con fundamentos que unifiquen y delimiten los conceptos sobre el hombre, la sociedad, la salud y la propia enfermería, de tal forma que se considere:

- ☒ Al hombre como un ser bio-psico-social dinámico, que interactúa dentro del contexto total de su ambiente, y participa como miembro de una comunidad.
- ☒ A la sociedad como un conjunto de individuos que en nuestro país se constituyen en un estado social, democrático, derecho y que promueve valores superiores de su ordenamiento jurídico: la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.
- ☒ A la salud como un proceso de crecimiento y desarrollo humano, que se relaciona con el estilo de vida de cada individuo y con la forma de afrontar ese proceso en el seno de los patrones culturales en los que se vive.
- ☒ A la enfermería, constituida como un servicio, encaminado a satisfacer las necesidades de salud de las personas sanas o enfermas, individual o colectivamente.
- ☒ Dicho servicio debe considerar de manera prioritaria.
- ☒ La conciencia de asumir un compromiso profesional serio y responsable.
- ☒ La participación coherente de este compromiso dentro de la sociedad.
- ☒ El reconocimiento y aplicación en su ejercicio de los principios de la ética profesional, y la práctica de una conducta de verdadero respeto a los derechos humanos.

El ejercicio de la enfermería requiere de la conciencia de que los valores que se sustentan a diario son auténticamente fundamentales: la salud, la libertad, la dignidad, en suma la vida humana toda, requiere que todos los profesionales de la enfermería fundamenten con razón de carácter ético las decisiones que tomen ya que los pacientes tienen derecho a recibir un cuidado integral de calidad y para eso se requiere de enfermeras profesionales con una estimación y respeto de sí mismas y de los demás, que amen la vida en cualquiera de sus formas y que manifiesten sus valores a través de la paciencia y la inteligencia, con capacidad de observación, reflexión y optimismo para que puedan conducir su práctica con un alto sentido ético y de satisfacción.

Principios

Cualquier intervención de enfermería se rige por criterios éticos genéricos que pueden resumirse en trabajar con competencia profesional, sentido de responsabilidad y lealtad hacia sus compañeros. De este modo, para los fines específicos del código de enfermeras y enfermeros en México, se requiere una definición clara de principios éticos fundamentales necesarios para el apego y desempeño correcto en todas las intervenciones de enfermería, encaminadas a restablecer la salud de los individuos, basadas en el conocimiento mutuo y con respeto de la dignidad de la persona que reclama la consideración ética del comportamiento de la enfermera.

Beneficencia y no maleficencia.- Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguientes deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nada.

Justicia.- La justicia en la atención de enfermería no se refiere solamente a la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, sino a la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su orden biológico, espiritual, afectivo, social y psicológico, que se traducen en un trato humano. Es un valor que permite

ser equitativo en el actuar para la satisfacción de las necesidades sin distinción de la persona.

Autonomía.- Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales. Con este principio se reconoce el deber de respetar la libertad individual que tiene cada persona para determinar sus propias acciones. A través del consentimiento informado se protege y hace efectiva la autonomía de la persona, y es absolutamente esencial en los cuidados de enfermería.

Valor fundamental de la vida humana.- Este principio se refiere a la inviolabilidad de la vida humana, es decir la imposibilidad de toda acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano o al abandono de la vida humana, cuya subsistencia depende y está bajo la propia responsabilidad y control. El derecho a la vida aparece como el primero y más elemental de todos los derechos que posee la persona, un derecho que es superior al respeto o a la libertad del sujeto, puesto que la primera responsabilidad de su libertad es hacerse cargo responsablemente de su propia vida. Para ser libre es necesario vivir. Por esto la vida es indispensable para el ejercicio de la libertad.

Privacidad.- El fundamento de este principio es no permitir que se conozca la intimidad corporal o la información confidencial que directa o indirectamente se obtenga sobre la vida y la salud de la persona.

Fidelidad.- Entendida como el compromiso de cumplir las promesas y no violar las confidencias que hace una persona. Las personas tienden a esperar que las promesas sean cumplidas en las relaciones humanas y no sean violadas sin un motivo poderoso. No obstante, a veces pueden hacerse excepciones, cuando el bien que se produce es mayor que el cumplimiento de las mismas o cuando el bienestar de la persona o de un tercero es amenazado; pero es importante que estas excepciones las conozca la persona al cuidado de enfermería.

Veracidad.- Se define como el principio ineludible de no mentir o engañar a la persona. La veracidad es fundamental para mantener la confianza entre los individuos y particularmente en las relaciones de atención a la salud. Por lo tanto, las enfermeras tienen el deber de ser veraces en el trato con las personas a su cuidado y con todo lo que a ella se refiera.

Confiabilidad.- Este principio se refiere a que el profesional de enfermería se hace merecedor de confianza y respeto por sus conocimientos y su honestidad al transmitir información, dar enseñanza, realizar los procedimientos propios de su profesión y ofrecer servicios o ayuda a las personas.

Solidaridad.- Es un principio indeclinable de convivencia humana, es adherirse con las personas en las situaciones adversas o propicias, es compartir intereses, derechos y obligaciones. Se basa en el derecho humano fundamental de unión y asociación, en el reconocimiento de sus raíces, los medios y los fines comunes de los seres humanos entre sí.

Tolerancia.- Este principio hace referencia a admitir las diferencias personales, sin caer en la complacencia de errores en las decisiones y actuaciones incorrectas. Para acertar en el momento de decidir si se tolera o no una conducta, la enfermera debe ser capaz de diferenciar la tolerancia de la debilidad y de un malentendido respeto a la libertad y la democracia.

Terapéutico de totalidad.- Este principio es capital dentro de la bioética. A nivel individual debe reconocerse que cada parte del cuerpo humano tiene un valor y está ordenado por el bien de todo el cuerpo y ahí radica la razón de su ser, su bien y por tanto su perfección.

Doble efecto.- Este principio orienta el razonamiento ético cuando al realizar un acto bueno se derivan consecuencias buenas y malas.⁴³

⁴³ Secretaría de Salud. Código de Ética para las enfermeras y los enfermeros en México ISBN-970-721-023-0: México, D.F. diciembre, 2001

1.4.4. Decálogo de enfermería

La observancia del código de ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.
4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
6. Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas, sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.
7. Evitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
8. Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.
9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales.⁴⁴

1.4.5 Consentimiento Informado

Quizás el cambio más importante en la ética clínica a partir del movimiento de la bioética es el reconocimiento pleno de la autonomía del paciente, que le fuera escatimada durante mucho tiempo. El protagonista de la atención médica parecía

⁴⁴Secretaría de Salud, Código de Ética para las enfermeras y los enfermeros en México ISBN-970-721-023-0: México, D.F. diciembre, 2001.

el personal de salud: la organización de los servicios procuraba la comodidad de médicos y enfermeras y no de los pacientes. Por muchos años dominó el paternalismo, hoy identificado con el principio de beneficencia, donde el médico tomaba las decisiones, por supuesto siempre buscando el bien del paciente, sin tomar en cuenta la opinión de éste, a semejanza del padre quien toma decisiones a favor de sus hijos sin considerar los deseos, temores, aspiraciones, gustos y aprensiones de aquéllos. Este paternalismo se puede ejercer de manera autoritaria o apacible, pero en ambos casos limita o suprime la participación del paciente pues no se le concede capacidad, conocimiento, ecuanimidad ni objetividad. Con el principio de autonomía se reconoce el derecho de los pacientes a tomar decisiones, aun cuando no sean las mejores desde una perspectiva sanitaria, incluso negarse a seguir las prescripciones de los médicos si no les parecen apropiadas. Si bien en algunos países la autonomía ha sustituido a la beneficencia como primer principio de ética médica, en México su ejercicio se ve modulado por una larga tradición paternalista arraigada en buena parte de la población. Por un lado, en ciertos grupos suele haber resignación ante la enfermedad y, por otro, numerosos pacientes se niegan a ejercer su autonomía y depositan las decisiones en el médico y prefieren obedecer que asumir la responsabilidad de las propias decisiones, sobre todo en materias tan sensibles como la salud y la vida.⁴⁵

El consentimiento informado es el “proceso por el cual un paciente, comprendiendo lo que significa para el someterse a un procedimiento diagnóstico, terapéutico, médico o quirúrgico, o participar en una investigación que representa un riesgo para su vida o salud, en forma libre lo acepta, se sustenta en la autonomía, entendida tanto como derecho moral y legal, como deber”. Se han propuesto dos modelos para implementarlo: el primero se refiere a un acto único que se realiza en un lapso circunscrito, habitualmente corto, inmediatamente antes de la realización de alguna maniobra diagnóstica, terapéutica o de investigación,

⁴⁵ Lifshitz A. Influencia de la bioética en la ética clínica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. Vol.45 (3): 2007 pág 209-211

que proporciona información a los pacientes en ese momento, y que satisface los requerimientos legales; el segundo considere el consentimiento como un proceso, y depende del cuidado continuo y de la participación activa del paciente o sujeto de investigación. Son tres sus elementos: a) información b) comprensión, y c) libertad de elección. En la actualidad es inadmisibles la realización de un procedimiento médico que conlleve riesgo, o de un proyecto de investigación, sin la firma de un consentimiento informado; la autodeterminación y el proceso racional de la decisión son los propósitos fundamentales del consentimiento informado.

Se alude que todos los pacientes adultos competentes tienen derecho a decidir por ellos mismos, aunque tales decisiones puedan resultar en un daño a su persona, e incluso la muerte. La dificultad radica en definir cuando un enfermo es mentalmente competente, lo que significa que es capaz de entender los riesgos y beneficios del tratamiento, o de la investigación propuesta.

Tradicionalmente la ley contempla a los niños como incompetentes para la toma de decisiones y la sociedad autoriza a los padres o tutores, para actuar en el mejor beneficio de los menores, la evidencia empírica ha demostrado que los niños son los más capaces para decidir lo que se ha supuesto y se piensa que los profesionales deben buscar en muchas circunstancias la aprobación de los menores. En términos generales la ley considera a los niños incompetentes y dependientes, sin tomar en cuenta su madurez, hasta llegar a la mayoría de edad legal, la cual es distinta en diversos países, aunque la Declaración de los derechos de los niños define como tal a todos los menores de 18 años.⁴⁶

⁴⁶ Cortes G. Consentimiento informado: fundamentos y práctica. Calimed. Vol 13 (2): 2007 pág 79-87

1.5.-Factor de dependencia

SEPSIS

La palabra sepsis proviene del griego clásico (σήψις) y se empleaba para la “carne podrida y putrefacta.” En el año 1914 H. Schottmüller pavimentó el camino para una definición moderna de sepsis, señalando que “La sepsis está presente si un foco se ha desarrollado, desde el cual bacterias patogénicas constante o periódicamente invaden el torrente sanguíneo de tal forma que causan síntomas subjetivos y objetivos”, dando origen al entendimiento moderno del término sepsis. En 1989 el Dr. R. Bone dio una definición de sepsis que es válida hasta estos días: “Una invasión de microorganismos y/o sus toxinas en la sangre junto con la reacción del organismo contra la invasión”. Actualmente la sepsis se define como un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) cuyo concepto fue propuesto por la American College of Chest Physicians y la Society of Critical Care Medicine, la cual representa una compleja y progresiva vía inflamatoria secundaria a una enfermedad infecciosa, la cual origina una disfunción cardiovascular aguda, condicionando disoxia tisular y eventualmente falla celular y orgánica⁴⁷. El espectro clínico de la sepsis comienza cuando una infección sistémica (bacteriemia, viremia, fungemia) o una infección localizada (meningitis, neumonía, pielonefritis, etc.) producen una afectación sistémica, y pueden progresar desde una sepsis a sepsis grave, a shock séptico y por último a la muerte.⁴⁸ Actualmente se reconoce que la sepsis es una entidad clínica grave, que produce una alta morbimortalidad en la población infantil, donde la prevención sigue siendo una estrategia trascendente para disminuir la mortalidad, mediante la identificación de la población en riesgo, ampliación de la cobertura de inmunización, la administración de profilaxis antibiótica y la permanente educación del equipo de salud para la identificación precoz y tratamiento de esta condición.⁴⁹ Algunos factores de riesgo para el desarrollo de sepsis y choque, son los extremos de la

67

⁴⁷ Donoso A., Arriagada D., Cruces P., Díaz F. Shock séptico en Pediatría I. Enfoque actual en el diagnóstico y tratamiento. Rev Chil Pediatr (Internet) 2013 (acceso junio 2015): Vol. 84 (5): Pág. 484-498

⁴⁸ Sala A., Carlos J., et al., Consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

⁴⁹ “Donoso A., et al (2013), op. cit., pág.485”

vida, desnutrición, inmunodeficiencias primarias y secundarias, por neoplasias o quimioterapia; así como, enfermedades crónicas, diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, etc.⁵⁰ Esta entidad no respeta sexo, ni edad y puede presentarse en niños sanos, sin otros trastornos aparentes. En la actualidad se llevan a cabo estudios para valorar si genéticamente hay un gen que predispone a que un paciente presente choque y otro con las mismas características no lo presente.⁵¹

Cuadro No. 12 Definiciones de acuerdo a International Pediatric Consensus Conference

SRIS	<p>Presencia al menos de 2 de los siguientes 4 criterios (uno de ellos debe ser temperatura o recuento leucocitario anormal)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura central > 38,5°C o < 36°C 2. Taquicardia, definida como una elevación >2 DE (desviaciones estándar) de la media para su edad en ausencia de estímulos externos, medicación o estímulo doloroso; o elevación persistente inexplicable durante 0,5-4 horas; o por debajo del año de edad, bradicardia < percentil 10 para su edad en ausencia de estímulo vagal, medicación beta-bloqueante o cardiopatía congénita o disminución de la frecuencia inexplicable durante más de 0,5 horas. 3. Frecuencia respiratoria > 2DS sobre el valor normal o ventilación mecánica en un proceso agudo 4. Leucocitosis o leucopenia según edad o > 10% de formas inmaduras
Sepsis	SRIS en la presencia de infección sospechada o probada causada por cualquier patógeno o síndrome clínico asociado a alta probabilidad de infección. La evidencia de infección incluye hallazgos positivos al examen físico, de laboratorio o de imágenes
Sepsis severa	Sepsis más uno de los siguientes: disfunción cardiovascular o síndrome de distress respiratorio agudo o dos o más disfunciones de órganos diferentes a los primeros.
Shock séptico	Sepsis más disfunción cardiovascular

SRIS: Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica; DS: Desviación estándar.

Fuente: Donoso A., Arrigada D., Cruces P., Díaz F. Shock séptico en pediatría I. Enfoque actual en el diagnóstico y tratamiento. Rev Chil Pediatr (Internet) 2013 (acceso Junio 2015): Vol 84 (5): pág 484-489

⁵⁰ (ibid..., pág 707)

⁵¹ Martínez R. Salud y Enfermedad del niño y del adolescente. 6ª edición. México: Manual Moderno; 2009. Pág 705-706

Epidemiología

El Shock séptico es aún una de las principales causas de mortalidad pediátrica a nivel mundial, constituyendo un importante problema de salud, que implica a su vez un elevadísimo consumo de recursos asistenciales. En el año 2005 la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló que un 73% de la mortalidad en niños menores de cinco años de edad, a nivel mundial, era causada por seis enfermedades, de las cuales cuatro se relacionaban directamente con infecciones: neumonía (19%), diarrea (18%), malaria (8%) y neumonía o sepsis neonatal (10%). Un 53% presentaba como condición subyacente desnutrición. Estas cifras eran similares en diversas regiones a nivel mundial, a excepción de la malaria, donde un 94% ocurre en el continente africano. Un lustro después se reportó que las infecciones causaban un 68% de la mortalidad en los menores de cinco años de edad, liderando nuevamente la neumonía con un 18% de ellas. Variados ensayos han mostrado que simples intervenciones como lactancia materna, inmunización, sanitización, suplementación de vitaminas (vitamina A) y minerales (zinc), antibioticoterapia, resucitación con fluidos y apoyo inotrópico logran un descenso de la mortalidad entre 10 a 100 veces y de una manera costo efectivo. En la realidad latinoamericana se comunicó una casuística colombiana con un total de mil niños con sepsis. Ésta ocurrió en un 56% en pacientes menores de dos años de edad, un 48% se presentaron con Shock Séptico (SS). Los focos de origen más frecuentes fueron respiratorio (54%) y abdominal (18%). La mortalidad fue de un 18% y nuevamente un importante factor de riesgo de mortalidad fue la presencia de shock.⁵² Los pediatras, preocupados tradicionalmente por las sepsis extrahospitalarias, desarrollan un artículo fruto de la iniciativa de la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos (SECIP) y la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP), que con la misma filosofía de la campaña sobrevivir a la sepsis pretende desarrollar pautas de actuación clínica con medidas de actuación concretas sobre la sepsis grave basadas en la evidencia disponible, fruto del consenso de un grupo de expertos de ambas sociedades, señalando que de forma global se puede estimar que en el mundo se producen unos 18.000.000

⁵²“ Donoso A., et al (2013), op.cit., pág 485”

casos/año de sepsis grave con 1.400 muertos al día. Su incidencia parece estar aumentando a un ritmo del 7-9% anual por diversos factores, como son el aumento de la expectativa de vida, el mayor número de pacientes con enfermedades crónicas, con inmunodepresión (inmunosupresores, quimioterapia, etc.) o el incremento de técnicas y procedimientos invasivos. Los pacientes neonatales suponen más de un 33% del total y los menores de 1 año entre un 48-66%, la mortalidad hospitalaria global es de un 9-12.4%. Si nos referimos a los pacientes ingresados un UCI pediátrica aproximadamente un 23% tienen sepsis. La incidencia parece estar aumentando en relación con el aumento de la supervivencia de recién nacidos de muy bajo peso y de niños con enfermedades crónicas. Aproximadamente un 49% de los pacientes con sepsis tienen enfermedades subyacentes.⁵³

Fisiopatología

Colonización bacteriana y translocación de la barrera epitelial-mucosa

La mayoría de los episodios de bacteriemia resultan de bacterias comensales que colonizan superficies bióticas (tejidos vivos) o abióticas (material artificial). Las membranas mucosas que cubren el tracto gastrointestinal, respiratorio y urogenital son donde habitualmente se inicia la sepsis. Estas mucosas mantienen complejas comunidades microbianas, presentando al mismo tiempo, efectivas barreras tanto mecánicas como químicas, para evitar la translocación bacteriana. Uno de los pasos más importantes en la colonización es la adherencia de la bacteria a la superficie mucosa, la que se logra mediante la expresión de receptores, específicos y no específicos de diversos factores de adherencia. Así, este proceso es vital para la colonización y persistencia bacteriana. A su vez, los comensales patógenos deben competir con la flora endógena y entre ellos mismos y, al mismo tiempo, deben sobrevivir a los potentes sistemas inmunes mucosos (tejido linfoide específico). La translocación bacteriana desde el intestino puede ocurrir regularmente en individuos sanos, sin embargo la bacteriemia es habitualmente auto limitada ante la presencia de un sistema inmune intacto. No obstante, la

⁵³ Fuente: Fuente: Sala A., Carlos J., et al., consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

inmadurez inmune, insuficiencia anatómica de la barrera mucosa o alteración de la ecología microbiana pueden aumentar la frecuencia de estos eventos. Diversos mecanismos bacterianos facilitan la translocación a través de la mucosa intestinal, la cual puede ocurrir por vía transcelular, paracelular o intracelular. En la mucosa nasopulmonar es habitual observar daño localizado en el epitelio por la acción de toxinas de muchos de los patógenos respiratorios. Del mismo modo, la existencia de coinfección con virus respiratorios (virus influenza) puede ocasionar efectos citopáticos a nivel epitelial que faciliten la invasión de bacterias desde la nasofaringe como *S. pneumoniae* o *H. influenzae*.

Respuesta inflamatoria

El inicio de la sepsis bacteriana ocurre cuando los componentes microbianos (lipopolisacáridos, glicolípidos, superantígenos, flagelina y DNA bacteriano, entre otros) son reconocidos por moléculas de reconocimiento (receptores) celulares o solubles, tales como CD14 o receptores Toll-like, cuya activación induce la transcripción de genes para una respuesta inflamatoria e inmune, a menudo por mecanismos mediados por el factor nuclear Kappa-b, resultando en la liberación de mediadores endógenos como quimiocinas y citoquinas. Las citoquinas, péptidos con propiedades pro y antiinflamatorias, son una de las más conocidas y estudiadas, y están asociadas con el desarrollo de disfunción orgánica en la sepsis. Estas regulan muchos procesos inflamatorios, pudiendo causar daño tisular directo si se presentan en concentraciones elevadas. Una característica particular es que poseen redundancia funcional, lo que permite que la pérdida de función o ausencia de ellas, sea reemplazada por otra con igual efecto biológico. Dos de las primeras citoquinas involucradas en la sepsis son el factor de necrosis tumoral (tumor necrosis factor, TNF) y la interleuquina (IL-1). Ambas citoquinas son sinérgicas y comparten algunos efectos biológicos. Estas citoquinas inflamatorias estimulan la producción de otras citoquinas, tanto inflamatorias (IL-6, IL-8 e interferón) como antiinflamatorias (receptor soluble de TNF, antagonista del receptor de IL-1, IL-4 e IL-10); asimismo, estimulan la producción de óxido nítrico (NO) lo que contribuye a la vasodilatación; aumento en la expresión de moléculas

de adhesión derivadas del endotelio lo que favorece el rodamiento leucocitario, incrementan las moléculas de adhesión intercelular y vascular facilitando de este modo la adhesión y diapédesis leucocitaria al sitio de infección e inducen a un estado protrombótico y antifibrinolítico, el cual es característico de la sepsis. Esta serie de cambios permite controlar la infección, generando simultáneamente, bajo condiciones fisiológicas, una respuesta antiinflamatoria que modula la inflamación y restaura la homeostasis. En diversos estudios se ha demostrado la correlación existente entre los niveles de TNF y el pronóstico del paciente, como también se ha evidenciado, en modelos experimentales de infección, que bloquear sus efectos con anticuerpos anti TNF, prevenía el desarrollo de complicaciones y mejoraba el pronóstico. En el SS esta respuesta inflamatoria es patológicamente excesiva, resultando en daño endotelial con un aumento de la permeabilidad vascular, depresión miocárdica y colapso cardiovascular lo que finalmente puede culminar en falla orgánica múltiple y muerte del paciente.

Shock e hipoxia celular

El shock es una condición de naturaleza aguda, sindromática y patológica, donde existe un insuficiente entrega de oxígeno para cumplir las necesidades metabólicas tisulares, ocasionando un desbalance entre aporte y demanda (disoxia). Su principal característica patogénica es el shunt en el transporte de oxígeno a los tejidos, ocasionado por la existencia de unidades microcirculatorias débiles lo cual resulta en disoxia regional. En la actualidad podemos agrupar en tres los mecanismos que ocasionan hipoxia celular: a) falla macrocirculatoria: Se evalúa en la práctica clínica mediante marcadores indirectos del flujo sanguíneo como son presión arterial media (PAM), gasto cardíaco (GC) y saturación venosa central de oxígeno; b) falla microcirculatoria: se manifiesta por una distribución anómala de flujo, con exclusión de arteriolas y capilares (shunt). Se puede presentar en forma independiente del estado macrocirculatorio, siendo descrita frecuentemente como causa de hipoxia celular a pesar de la normalización de los parámetros hemodinámicos y c) falla mitocondrial o hipoxia citopática: se produce

por desacoplamiento de los sistemas de producción energética celular (fosforilación oxidativa).

Disfunción mitocondrial

En los pacientes con sepsis, en ausencia de muerte celular, a pesar de incrementar la pO₂ a los tejidos, el consumo de oxígeno (VO₂) persiste bajo, lo cual apoya la hipótesis de que el oxígeno en la sepsis está disponible pero no es utilizado. Numerosos mecanismos están involucrados en esta disfunción a nivel mitocondrial e incluyen: inhibición o daño directo de las mitocondrias por mediadores inflamatorios (principalmente óxido nítrico y sus metabolitos) y por depleción de los sistemas de defensa antioxidantes tales como glutatión; cambios en la actividad hormonal, la cual aún no está dilucidada, pero aparentemente juega un rol importante en esta disfunción; y la regulación de proteínas en que existe una “down-regulation” de los genes que codifican proteínas mitocondriales, esenciales en la cadena respiratoria y de la piruvato deshidrogenasa, lo cual llevaría a una disminución en la producción de energía. La insuficiencia bioenergética por disfunción mitocondrial es un mecanismo fisiopatológico relevante que da cuenta de las disfunciones de varios órganos.

73

Hibernación celular como causa de falla orgánica múltiple

La hipoxia y la disoxia tisular generan una reducción en la producción de ATP intracelular, provocando no solo disfunción celular de órganos específicos, sino que también pérdida en la integridad celular, ya que la mantención de la estructura celular es dependiente de energía, una falta significativa de ATP dará lugar a una disfunción de las células y finalmente muerte celular. Se podría suponer que la falla orgánica es consecuencia de una extensa muerte celular que afecta a órganos y tejidos. El shock se caracteriza por la falla del sistema circulatorio para mantener un adecuado suministro de oxígeno y otros nutrientes a los tejidos, lo que finalmente se traduce en disfunción celular y orgánica.

Los paquetes de medidas de resucitación propuestos enfatizan el reconocimiento clínico y un tratamiento precoz. Estas intervenciones se basan en la pronta y agresiva resucitación con fluidos intravenosos para una adecuada perfusión tisular, administración de antibióticos, remoción del foco infeccioso y el uso de drogas vasoactivas en caso de ser necesario. La terapia debe evaluarse permanentemente según la normalización de metas clínicas y de laboratorio.⁵⁴

Cuadro No. 13.-Criterios de disfunción orgánica

Disfunción cardiovascular Tras administración de fluidos isotónicos ≥ 40 ml/kg en 1h: presión arterial $< P5$ para su edad o PAS $< 2DE$ por debajo de normal para su edad ó Necesidad de drogas vasoactivas para mantener PA en rango normal (Dopamina > 5 mcg/kg/min o cualquier dosis de Adrenalina, Noradrenalina o Dobutamina). ó Dos de los siguientes: Acidosis metabólica inexplicable: déficit de bases < 5 mEq/L Incremento de lactato arterial > 2 veces por encima del normal Oliguria $< 0,5$ ml/kg/h Relleno capilar alargado > 5 seg Gradiente de T ^a central-periférica $> 3^{\circ}C$
Disfunción respiratoria PaO ₂ /FiO ₂ < 300 , sin cardiopatía cianótica o enfermedad pulmonar previas ó PaCO ₂ > 65 (o 20 mmHg sobre la PaCO ₂ basal) ó Necesidad de $> 50\%$ de FiO ₂ para SatO ₂ $> 92\%$
Disfunción neurológica Score de coma de Glasgow ≤ 11 ó Cambio brusco con descenso de ≥ 3 puntos desde un score basal anormal.
Disfunción hematológica. Recuento plaquetario $< 80.000/mm^3$ o descenso del 50% del valor previo anterior a 3 últimos días (en pacientes crónicos hemato-oncológicos) ó Relación internacional normalizada (INR) > 2 Disfunción renal. Creatinina sérica ≥ 2 veces por encima del límite para su edad o el doble de la basal.

⁵⁴ "Donoso (2013), op cit., pág 484-489"

Disfunción hepática

Bilirrubina total ≥ 4 mg/dl (no en neonatos)

ó

ALT 2 veces por encima del límite normal para su edad.

Fuente: Fuente: Sala A., Carlos J., et al., consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

Cuadro No. 14.- Variables de signos vitales y de laboratorio en función de la edad (valor inferior de frecuencia cardiaca, leucocitos y presión arterial es el percentil 5 y valor superior de frecuencia cardiaca, respiratoria y leucocitos es el percentil 95)

Edad	Frecuencia Cardiaca (latidos/minuto)		Frecuencia Respiratoria (Respiraciones/min)	Leucocitos * 103/mm3	TAS (mm
	Taquicardia	Bradicardia			
0 días a 1 sem	>180	<100	>50	>34	<59
1 sem a 1 mes	>180	<100	>40	>19.5 ó <5	<69
1 mes a 1 año	>180	<90	>34	>17.5 ó <5	<75
2-5 años	>140	NA	>22	>15.5 ó <6	<74
6-12 años	>130	NA	>18	>13.5 ó <4.5	<83
13 a < 18 años	>110	NA	>14	>11 ó < 4.5	<90

Fuente: Fuente: Fuente: Sala A., Carlos J., et al., consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

Manifestaciones clínicas de la sepsis y del shock séptico

El diagnóstico de la sepsis grave y el shock séptico es clínico y debe hacerse precozmente, por lo que es importante tener un alto grado de sospecha ante hallazgos físicos potencialmente compatibles. Las manifestaciones pueden variar en función del tiempo de evolución de la infección, el microorganismo causal y el estado previo de salud del paciente. Podemos resumir que todas ellas son consecuencia de alguno de los siguientes hechos: inflamación sistémica,

disfunción cardiovascular, disponibilidad de oxígeno disminuida o metabolismo tisular alterado. Ver cuadro No. 13.

Valoración inicial

Valoración clínica vital inmediata y la orientación en base a prioridades, se debe comenzar por aplicar la sistemática del Triángulo de Evaluación Pediátrica. Se basa en tres pilares fundamentales: la apariencia, la respiración y la circulación.

En la apariencia se valora el nivel de conciencia, pero también el contacto con el medio, la actividad espontánea y el estado tranquilo o ansioso. El niño séptico suele mostrarse postrado, quejoso, hipotónico, obnubilado, irritable o ansioso. Estas alteraciones de la apariencia pueden ser indicadores de perfusión cerebral disminuida. El lado de la respiración incluye la taquipnea y cualquier signo de dificultad respiratoria. La primera puede ser secundaria a acidosis metabólica. Los signos de dificultad respiratoria más importante pueden sugerir un foco pulmonar (neumonía, empiema). En casos más extremos, la disminución del nivel de conciencia puede condicionar que el niño no sea capaz de mantener una vía aérea permeable. En el apartado de la circulación se valoran de forma rápida el color de la piel y los signos de perfusión. Habitualmente los niños en shock se muestran pálidos y en ocasiones con piel moteada. Al tacto las extremidades suelen estar frías (excepto en el shock "caliente") y los pulsos se palpan acelerados e incluso débiles.

Esta sistemática descrita no constituye la exploración física completa sino que, es un paso previo inicial, necesariamente rápido, que permitirá establecer prioridades de actuación antes de emplear más tiempo en el examen físico detallado y la puesta en marcha de exploraciones complementarias.

Anamnesis

Además de obtener una historia detallada de la enfermedad actual, de las características de sus síntomas y del tiempo de evolución de los mismos, es importante recoger información acerca de:

- Antecedentes patológicos relevantes.

- Enfermedades crónicas.
- Situaciones clínicas que pueden implicar inmunodepresión
- Medicaciones que ha recibido el paciente
- Alergias medicamentosas
- Tratamientos antibióticos previos
- Colonizaciones previas por gérmenes potencialmente patógenos.

Cuadro No.- 15 Exploraciones complementarias de utilidad en el paciente séptico

Objetivo	Exploraciones
Apoyar el Diagnóstico Clínico de Sepsis	Hemograma Proteína C reactiva Procalcitonina Otros marcadores de infección bacteriana
Valorar la repercusión sistémica, gravedad y pronóstico.	Equilibrio ácido-base, lactato, Coagulación Glucosa, Ionograma, Urea, Creatinina Transaminasas, Troponina, Ecocardiografía
Establecer el Foco de infección	Examen de orina Examen de LCR Estudios de imagen
Evaluar el agente etiológico	Hemocultivo, Urocultivo y Cultivo LCR Otros cultivos Técnicas de diagnóstico rápido (PCR)

Fuente: Fuente: Fuente: Sala A., Carlos J., et al., consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

Tratamiento

Medidas iniciales de reanimación y soporte hemodinámico

La precocidad en la instauración del tratamiento y en el logro de los objetivos va a ser determinante para el pronóstico.

- Establecer el ABC de la reanimación: si es necesario iniciar RCP, o apoyo respiratorio con apertura de la vía aérea, ventilación o intubación, si es preciso.
- Administración de oxígeno.
- Monitorización de FC, FR, ECG continuo, pulsioximetría y PA no invasiva
- Canalización de 2 vías periféricas o en su defecto vía intraósea (valorar sedoanalgesia).
- Fluidoterapia: cristaloides o coloides 20 cc/Kg en 5-10 minutos, de forma repetida hasta logro de objetivos o aparición de signos de sobrecarga de volumen.
- Extracción de muestra para analítica: hemocultivo, hemograma, gasometría, iones, calcio ionico, urea, creatinina, transaminasas, lactato, coagulación.
- Corregir hipocalcemia/hipoglucemia.
- Valorar periódicamente la necesidad de intubación según estado de conciencia, situación cardiorespiratoria y respuesta al tratamiento.
- Iniciar antibioterapia tan pronto como sea posible previa extracción de cultivos y siempre en la primera hora de la sospecha clínica.
- En la reanimación inicial (15 primeros minutos) los parámetros para monitorizar una adecuada consecución del objetivo de mantener el gasto cardiaco son clínicos

78

Si se mantiene la situación de hipotensión, relleno capilar anormal, taquicardia o frialdad de extremidades a pesar del aporte de volumen, nos encontramos ante un shock refractario a fluidoterapia y la monitorización ha de ser más invasiva estableciendo un acceso venoso central para registro de PVC, catéter para registro continuo de presión arterial y sonda vesical.

En esta fase se mantienen objetivos clínicos:

- ✓ Normalizar la FC
- ✓ Disminuir el relleno capilar por debajo de 2 segundos
- ✓ PA normal con pulsos periféricos normales sin diferencia con los centrales
- ✓ Estado mental normal

- ✓ Mejorar el déficit de bases.
- ✓ Diuresis > 1 cc/Kg/hora.
- ✓ Lactato sérico < de 4 mmol/l.
- ✓ PVC: 8-12 mmHg.
- ✓ Presión de perfusión (PAM – PVC) de 65 mm/Hg (60 mmHg en menores de 1 año)
- ✓ SvcsO2 ≥ 70 %

Shock resistente a fluidoterapia

Cuando no se logra revertir el cuadro clínico con la perfusión de líquidos, además de seguir optimizando el aporte volumétrico es necesario comenzar el tratamiento inovasopresor. En principio la dopamina es el fármaco de elección. En caso de PA normal con clínica de resistencia sistémica elevada (extremidades frías, relleno enlentecido, oliguria) o sospecha de disfunción miocárdica (3º tono, crepitantes, hepatomegalia) se sugiere el empleo de dobutamina. Estos dos fármacos pueden ser administrados por vía periférica de forma diluida si no se tiene vía central. Si el paciente presenta shock caliente con resistencias vasculares bajas (presión diastólica inferior a la mitad de la sistólica) se sugiere el empleo de noradrenalina.

79

Shock resistente a dopamina / dobutamina

Si a pesar del tratamiento con dobutamina o dopamina no se consiguen los objetivos terapéuticos se empleará adrenalina o noradrenalina según las siguientes situaciones fisiopatológicas:

Shock frío: relleno capilar > de 2 segundos, frialdad acra, presión diferencial estrecha, pulsos débiles: adrenalina

Shock caliente: pulso saltón, presión diferencial amplia, relleno capilar en flash: noradrenalina.

Shock resistente a catecolaminas

Se valorará hidrocortisona en función del riesgo de insuficiencia adrenal a dosis de stress: 50 – 100 mgr/m2.

El manejo posterior depende del patrón hemodinámico que puede ser cambiante durante la evolución de la enfermedad en cada paciente. Además ha de

mantenerse siempre la optimización del llenado cardiaco y mantener Hb > 10 gr/dl si SvcsO2 <70%.

Tratamiento antibiótico empírico y control foco infección antibioterapia empírica

Se debe iniciar el tratamiento antibiótico intravenoso lo antes posible y siempre en la primera hora del reconocimiento del shock séptico y sepsis grave sin shock séptico. Antes del inicio de la antibioterapia se deben obtener los cultivos adecuados, pero esto nunca debe retrasar el tratamiento antibiótico. El tratamiento antibiótico inicial será evidentemente empírico y de amplio espectro, con 1 o más fármacos que tengan actividad frente a todos los posibles patógenos (bacterias o hongos) y con una adecuada penetrancia en el supuesto foco de sepsis. La elección del antibiótico empírico dependerá de diversos factores como son:

- Edad
- Características del paciente (enfermedad de base, alergias, inmunodeficiencias)
- Colonizaciones del paciente
- Origen del foco infeccioso
- Origen de la infección (extrahospitalaria, intrahospitalaria)
- Epidemiología y la resistencia de la flora locales.
- Se deberá evitar el empleo de antibióticos usados recientemente.

80

La duración del tratamiento se limitará a 7 – 10 días, cursos más largos pueden ser apropiados en pacientes con lenta respuesta clínica, foco de infección no drenable y en inmunodeprimidos o pacientes neonatales. Ver cuadro No. 17

Cuadro No. 16 Tratamiento antibiótico empírico en sepsis

Foco de infección	Antibiótico dosis IV (mg/kg)	Alternativas/alérgicos
Niños sanos > 3 meses		
Ninguno, respiratorio ITU o CNS	Cefotaxima: 50-75 mg/kg/6-8h ***	Aztreonam: 120 mg/kg/día/ cada 6h
	Ceftriaxona: 50 mg/kg/12-24 h	con Vancomicina: 40mg/kg/día/ cada 6h
	Sospecha de meningitis neumocócica, añadir: Vancomicina: 60mg/kg/día/ cada	Sospecha de infección invasiva

	6h	por estreptococo del grupo A: Penicilina: G 50.000 U/kg/4h con Clindamicina: 10mg/kg/6-8h Metronidazol: 7,5mg/kg/6h ó Clindamicina: 10mg/kg/6h con Aztreonam: 25 mg/kg/6h ó Gentamicina: 5mg/kg/24h Cefoxitina: 80-160mg/kg/día/ cada 4-6h + - Gentamicina: 5mg/kg/24 h
Niños previamente enfermos > 3meses		
Ninguno en neutropénicos	Ceftazidima: 150mg/kg/día/ cada 8h ó Cefepime: 150mg/kg/24 h/ cada 8-12 horas ó Meropenem: 60 mg / kg /día/ cada 8h**** Piperacilina-tazobactam: 200-300mg/kg/día/cada 6h con Vancomicina: 40-60 mg/kg/día/ cada 6-8h ó Teicoplanina: tres dosis a 10 mg/kg/12 h seguido de 6-10mg/kg/cada 24 Si colonización por P Aeruginosa o Acinobacter, lesiones de ectima o riesgo vital añadir : Amikacina: 15 mg/kg/24h	
Ninguno con vía central	Cefotaxima: 50-75 mg/kg/ cada 6-8h con Vancomicina: 40-60 mg/kg/24h cada 6 horas ó Teicoplanina: tres dosis a 10 mg/kg/12 h seguido de 6-10mg/kg cada 24h	Aztreonam: 100-150mg/kg/24h cada 6 – 8 horas ó Amikacina: 15mg / kg/ dia con Vancomicina. 40-60 mg/kg/24h cada 6 – 8 horas ó Teicoplanina
Si se sospecha d infección fúngica	Anfotericina (liposomal) 5mg/kg/24 hrs	

Fuente: Fuente: Sala A., Carlos J., et al., consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

(*) No utilizar en neonatos con hiperbilirrubinemia. (**) Sólo si cepa de S. coagulasa negativo es meticilin sensible (en los hospitales españoles el 80% no lo son). (***) Si sospecha meningitis 75 mg/kg. (****) Si puede haber meningitis asociada 40 mg/kg/dosis.

Este estado de alteración de varios órganos incrementa las necesidades metabólicas celulares, las cuales llevan a que el tejido no utilice la glucosa como sustrato de energía y que se origine una intolerancia a esta, hiperglucemia y resistencia relativa a la insulina y a la utilización de grasas para la producción de energía. El aporte calórico en sepsis debe de ser 50% mayor que los requerimientos basales, y darse a la brevedad posible por vía enteral, para evitar

translocación bacteriana. Cuando esto no es posible, la nutrición parenteral total está indicada.⁵⁵

Rehabilitación

El paciente que sobrevive a un choque séptico, puede quedar con disfunción de algunos órganos, dependiendo de la severidad de choque séptico y de las complicaciones que se hayan presentado, y de ahí el grado de rehabilitación para el paciente, por ejemplo si se mantuvo intubado por más de 15 días, sedado y relajado, esto puede ocasionar, que al momento de que recupere el estado de conciencia no tenga los movimientos adecuados y requiera de ejercicios de rehabilitación; además de que se pierde masa muscular por la inmovilidad y casi siempre inadecuado aporte de calorías, valoración por psicóloga o psiquiatra, porque no se sabe cómo haya afectado al paciente haberse perdido una buena cantidad de tiempo de su vida, el despertarse en una terapia intensiva intubado y no poder comunicarse, no ver a sus padres, encontrarse con gente desconocida, donde haya movimiento día y noche con alarmas de los ventiladores, monitores, bombas de infusión, esto puede impresionar a cualquier persona, con mayor razón a un niño; sobre todo si es un paciente preescolar, escolar o adolescente, que ya son conscientes del sitio en donde se encuentran.⁵⁶

⁵⁶ Martínez R. (2009), op cit., Pág. 705-706

2.-METODOLOGÍA

2.1.-Descripción del caso

Estephanie pre-escolar femenina de 4 años de edad, originaria y residente del estado de Tula Hidalgo, menor de cuatro hermanos, forma parte de familia nuclear, relación afectiva con lazos fuertes con todos los integrantes de la familia. Madre de 32 años de edad, preparatoria completa, ama de casa, alcoholismo y toxicomanías negados, aparentemente sana, en unión libre. Padre de 43 años de edad, con licenciatura trunca, comerciante de lentes, proveedor económico; aproximadamente 1,100 pesos a la semana, alcoholismo social, toxicomanías negadas, aparentemente sano. Hermano de 16 años de edad estudiante de preparatoria, hermana de 15 años estudiante de secundaria y hermana de 11 años estudiante de primaria aparentemente sanos. Abuelos paternos finados por cardiopatías, abuelo materno finado por complicaciones de diabetes mellitus, cursaba con pie diabético e insuficiencia renal. Abuela materna ama de casa con diagnóstico médico de diabetes mellitus en tratamiento. Habitan en casa propia en zona urbana, construida en material perdurable de dos pisos, cocina separada, baño completo, sala, 4 habitaciones, patio con plantas de ornato, jardín alrededor de la casa, donde cuentan con un caballo, gallos de pelea, gatos y dos perros los cuales refieren están vacunados, cuentan con los servicios de electricidad, agua potable, drenaje y teléfono.

Producto de la gesta 4, la mamá llevo control prenatal; 6 consultas, consumo de ácido fólico, hierro y vitaminas desde el primer mes de embarazo, 8 USG los cuales le reportaban que eran normales, excepto el ultimo, donde le informan que su hija tiene hidrocefalia, la madre presenta infección de vías urinarias en dos ocasiones durante el embarazo, tratada con ampicilina. Parto distócico a las 39 SDG por presentación pélvica, lloró y respiró al nacer, con peso de 3.5 kg, talla 52cm, con diagnóstico de mielomeningocele e hidrocefalia congénita, por lo cual es trasladada e ingresada al Hospital de la Raza, donde permanece 5 días hospitalizada y se contra refiere al Hospital de Hidalgo recibiendo tratamiento antibiótico y corrección quirúrgica al mes de vida, se coloca válvula de derivación

ventrículo peritoneal y corrección de mielomeningocele el día 10 de enero del 2011. Tras fracaso de cierre completo de mielomeningocele se injertan colgajos de piel el día 17 de enero del 2011 con una estancia hospitalaria de 53 días en el Hospital de Hidalgo.

Es conocida en el Hospital Infantil de México Federico Gómez desde el día 29 de agosto del 2014, ingresando por presencia de infección de catéter de derivación ventrículo-peritoneal; infección en el trayecto de la válvula de lado derecho por lo cual se realiza ventriculostomía, con 6 recambios, para limpiar el líquido cefalorraquídeo, con colocación de 2 penrouse en el trayecto infectado; cuello y abdomen del lado derecho, completando esquema con vancomicina y cefepime para cubrir *P. aeruginosa*, con 11 días de tratamiento.

Ingresa nuevamente el 2 de febrero del 2015 por incremento del perímetro abdominal, con lesión quística de 889 ml por USG; por lo cual se realiza exteriorización de válvula del abdomen, generando una descompresión abdominal con extracción de líquido cefalorraquídeo de aproximadamente un litro. El día 11 de febrero se realiza interiorización de sistemas de derivación ventricular a sistema vascular atrial con egreso hospitalario el día 21 de febrero del 2015.

Preescolar femenina con edad aparente menor a la cronológica, con facies inexpresiva por sedación, tras efecto de sedación con facies álgicas, con actitud de flexión, íntegra, de constitución frágil, con desnutrición crónica, con espasticidad en extremidades superiores e hipotrofia en extremidades inferiores por mielomeningocele, sin control de esfínteres, bajo estado de sedación nivel 5 en escala de Ramsay.

Al realizar la jerarquía de las necesidades se identifican en Dependencia las necesidades de; respirar, eliminar, beber y comer, moverse y mantener una buena postura, evitar los peligros, estar limpio aseado y proteger los tegumentos, comunicar, mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, dormir y descansar, aprender, recrearse, ocuparse para realizarse, vestirse y desvestirse, necesidades en independencia; Actuar según sus creencias y valores.

ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES BÁSICAS

Necesidades básicas en dependencia

Necesidad de Respirar

27.05.15. Con soporte mecánico para poder mantener saturaciones de oxígeno dentro de parámetros normales para la edad, con sonda orotraqueal de 4.5 fr, quedando 14 cm a nivel del labio superior, con ventilador Avea en asisto control con los siguientes parámetros; FIO₂ 35%, PIM de 18, PEEP de 7, TI .65, I:E de 1:3, frecuencia respiratoria de 20, manteniendo saturación de oxígeno de 96%. Con resultados gasométricos; pH de 7.44, PO₂ 121, PCO₂ 41, HCO₃ 27.7, alcalosis metabólica con hiperoxemia, con abundantes secreciones orotraqueales. Se encuentra con monitorización continua de 5 derivaciones, presenta temperatura de 37.3 °C, F.C de 115, presión arterial 91/41, presión arterial media de 57.6, frecuencia respiratoria de 20 y PVC de 10 cm h₂O. Se encuentra sin soporte de aminos. **Inspección:** cuello corto, cilíndrico, simétrico, integro, clavículas prominentes, con catéter venoso central subclavio derecho, se observan pulsos saltones bilaterales. Tórax anterior cilíndrico, normolineo, sin tiraje intercostal, movimientos simétricos bilateralmente coordinados con la respiración, pezones alineados, piel pálida, integra con datos de equimosis en tórax anterior, respiración diafragmática y abdominal, tórax posterior: simétrico, columna cervical y torácica alineada e integra. **Palpación:** piel intacta, temperatura uniforme cálida, tráquea central, ligeramente móvil, ganglios linfáticos perceptibles, pulso carotideo regular, rítmico, adecuada intensidad, movimientos de amplexion y amplexación simétricos con la respiración. No se tiene registro exacto de la medición torácica por mínima manipulación. **Auscultación:** presencia de crépitos y estertores gruesos desde ápices a bases bilateralmente, con disminución de las ventilaciones en bases, ruidos cardiacos claros, buena intensidad, regulares y rítmicos. **Percusión;** sonidos timpánicos desde ápices a bases con sonido mate en estructuras óseas. Llenado capilar de 1 segundo en extremidades superiores e inferiores, por la tarde se avanza a modo SIMV continuando FiO₂ al 35 %, con PEEP de 7 manteniendo saturaciones de oxígeno al 97%, con parámetros hemodinámicos dentro de rangos normales para la edad, el día 29 de mayo se

avanza modo ventilatorio a CPAP continuando con aporte de FIO₂ al 35%, presentando saturaciones de 95%, por la mañana la cual se mantiene estable por unas horas, a medio día presenta desaturaciones, polipnea, taquicardia continua con estertores gruesos bilaterales, por lo cual se decide regresar a modo SIMV con mismo flujo de FIO₂, después de mantenerse con estabilidad hemodinámica, se decide cambio ventilatorio a BIPAP, el día primero de junio del 2015, continuando con una FIO₂ al 35%, un IPAP de 7, EPAP de 4, se agregan nebulizaciones con salbutamol cada 12 horas y con ambroxol cada 8 horas por persistir estertores gruesos desde ápices a bases bilaterales, presenta saturaciones de hasta el 100%, con frecuencias respiratorias de 28 a 32 por minuto, el día 02 de junio se mantiene con parámetros hemodinámicos dentro del rango normal para la edad, se avanza ventilación a mascarilla facial con bolsa reservorio a un flujo de 10 litros por minuto, manteniendo saturaciones de 100%, sin embargo por la tarde presenta datos de dificultad respiratoria; desaturaciones, polipnea y taquicardia de 140 latidos por minuto, por lo cual se regresa a modo ventilatorio BIPAP, al mantener saturaciones al 100%, y mantener una estabilidad hemodinámica se avanza nuevamente a Estephanie a mascarilla reservorio el día 3 de junio, manteniendo saturaciones de oxígeno de 98 a 100%, sin datos de dificultad respiratoria. En cuanto a los resultados gasométricos con tendencia a la hiperoxemia durante los días 27 de mayo al 01 de junio con una PO₂ de hasta 121 mmHg mostrando una disminución de la misma los días 2 y 3 de junio de hasta 51mmHg.

Resultados de Laboratorio:

27.05.2015

Proteína C reactiva de 11.100 mg/dl cuando el valor de referencia es de **0 a 0.3 mg/dl**.

Biometría Hemática: con aumento de los **neutrófilos** durante los días de valoración hasta un **78%**, cuando el valor de referencia es **de 35-57%**, incluyendo la presencia de bandas de hasta un **28%** cuando el valor de referencia es **hasta 3%**, hemoglobina desde **7g/dl** como mínimo a **9 g/dl** como valor máximo cuando el valor de referencia es de **12 a 17 g/dl**, con un hematocrito de **23% a 28%** como

máximo cuando el valor de referencia es de 37 a 47% y plaquetas por debajo de los rangos normales con resultados de 76 a 87,000 cuando lo normal es de 145 a 450, 000.

04.06.15 Retiro de catéter venoso central por presencia de trombo en atrio derecho no tratable con enoxoparina, por trombocitopenia.

Antecedentes

El día 18 de marzo del 2015 Estephanie ingresa al HIMFG por presencia de fiebre de 48 horas de evolución de hasta 38.9 °C de difícil control, taquicardia, llenado capilar de 1 seg en extremidades superiores y 3 seg en extremidades inferiores, pulsos periféricos débiles, taquipnea y desaturación hasta 76%, con datos de dificultad respiratoria; aleteo nasal, polipnea, hipoventilación basal sin estertores o ruidos agregados. Amerito manejo de aminas por tiempo prolongado, para mantener adecuada perfusión, con manejo restringido de líquidos debido a edema generalizado y balances hídricos positivos, así como hipoalbuminemia, que favorece la fuga de líquido intravascular al tercer espacio y cavidades vacías como cavidad abdominal, mediastino, piernas y genitales. Se realiza paracentesis, con drenajes de 100 a 300 ml por día, con reposiciones de albumina, se logra retirar apoyo aminérgico, sin repercusión en la perfusión.

02.04.15 Se realiza toracentesis con sello pleural al 16 de abril.

10.05.15 Presenta aumento de dificultad respiratoria e incremento de los parámetros de ventilación por cuadro de SDRA, requiriendo ventilación de alta frecuencia, hasta el día 25 de mayo, cuando se observa mejoría en el control radiográfico, y se logra para modo convencional de ventilación con adecuada tolerancia.

Necesidad de Eliminar

27.05.15 Inspección: genitales con fenotipo femenino, labios mayores cubriendo a los menores, íntegros, limpios, región perianal integra sin datos de lesiones. Actualmente con sonda Foley de 8 fr, desde el día 15 de mayo del 2015 la cual se encuentra funcional, sin datos de infección aparentes, manteniendo índices

urinarios de 10.8 ml/kg/h hasta 16.9 ml/kg/hr con infusión de furosemide; 41 mg aforados en 12 ml, a una velocidad de .3 ml/hr= 1mg de furosemide por hora.

El día 29 de mayo se suspende infusión de furosemida presentando índice urinario de 3.6 ml/kg/hr, por lo cual se agrega nuevamente furosemide 6mg cada 6 horas IV con resultados de lábstix con densidades urinarias dentro del rango normal para la edad, con presencia de proteínas de hasta 3 cruces, color amarillo claro, con pH entre 6 y 7, con presencia de bacterias positivas en EGO.

01.06.15 inicia con ejercicios vesicales

02.06.15 retiro de Sonda Foley

Antecedentes:

Con vejiga neurogénica desde el nacimiento por secuelas de mielomeningocele, con BUN elevados desde su ingreso el día de hoy con un BUN de 36 cuando los parámetros de referencia son de hasta 23, el cual puede estar relacionado con una falla pre-renal y dilación de uretreros por vejiga neurogénica refiere el servicio de urología. En casa viste con pañales desechables las 24 horas con 8 cambios aproximadamente durante el día.

01.02.15 Inicia con incremento de perímetro abdominal, hallazgos; distensión abdominal a expensas de pseudoquiste, que contiene líquido cefalorraquídeo, drenando 500 ml.

17.03.15 presenta ascitis por pérdida de albumina, con fuga de líquido a sus cavidades vacías como cavidad abdominal, mediastino, piernas y genitales.

05.04.15 Se realiza colocación de catéter central y catéter de paracentesis con gasto de 100 a 300 ml liquido lechoso por día con reposición con albumina, se suspende micro estimulación por sospecha de perforación intestinal.

Necesidad de beber y comer

27.05.15	Peso	10.5 kg	Debajo del percentil 5
	Talla	87 cm	Debajo del percentil 5
	IMC	14	Entre percentil 5 y 10

Se encuentra por debajo del percentil 5 en peso para la edad y talla para la edad, con diagnóstico de desnutrición crónica agudizada. Actualmente con apoyo nutricional mixto; NPT con un total de 755 kcal, con un volumen total de 696 ml para 24 horas y apoyo enteral por sonda nasogástrica; levin #12, leche Svelty; 32 kcal/kg/día, indicado por el antecedente de ascitis quillosa; agua 100 ml y polvo 10 gr, aforados a 108 ml en 6 tomas con un **aporte calórico de 118 kcal por kg = 1239 Kcal** al día, con aporte **proteico de 3.4 g/kg**, el cual se encuentra aumentado por su demanda metabólica, ya que el aporte proteico para su edad es de 1.8 gr/kg y un aporte calórico de 1,600 a 1,800 cal por día. A su ingreso presenta perímetro abdominal de 53 cm por ascitis. Inspección: Labios simétricos, rosados, hidratados e íntegros, mucosa oral rosada, lisa, limpia, hidratada e íntegra, presenta 20 piezas dentales, completas, limpias con adecuada implantación, abdomen íntegro, piel pálida, globoso, distendido, red venosa visible, con cicatriz en cuadrante superior derecho por exteriorización de catéter ventrículo peritoneal, borborigmos presentes de baja intensidad en epigastrio, a la percusión con sonido mate, en cuatro cuadrantes, a la palpación semirrígido, en cuatro cuadrantes, con borde hepático aproximadamente 5 cm del borde costal. Se inicia dieta licuada por la tarde con leche Svelty 1000 kcal=1000ml (15kcal/kg/día) con 5 tomas de 200 ml para pasar en infusión intermitente, reportándose con adecuada tolerancia.

02.06.15 Se agregan 200 kcal (1200kcal=1000ml)

03.06.15 Se agregan 100 kcal (1300=1000ml)

Con solución dextrosa al 5% para mantener vena permeable

Pruebas de funcionamiento hepático con valores normales para la edad, excepto la albumina la cual persiste por debajo de los valores de referencia; **2.2 g/dl el 27.05.15 y 2.4 g/dl el 01.06.15** cuando los valores de referencia son de 3.5 a 5.2 g/dl. Con resultados glicémicos variables que van desde **90 a 138 mg/dl**.

27.05.15 Con presión intraabdominal de 22 mmHg,

28.05.15 con presión intraabdominal de 19mmHg cuando los valores normales para la edad es de 0-8 mmHg.

Con perímetros abdominales entre 46 y 50 cm. Con disminución del peso el día **02.06.15** con un peso total de 9.6 kg.

Antecedentes

Al nacimiento con peso 3,500 gr, con una talla de 52 cm, se le ofreció lactancia materna hasta los seis meses de edad, cabe mencionar que las primeras semanas de vida Estephanie permaneció hospitalizada, por corrección de mielomenigocele y colocación de válvula ventrículo peritoneal disminuyendo el aporte de esta. Continuando con fórmula, ablactación a los 4 meses de edad con purés de verduras y frutas, sopa, caldo de verduras, arroz y pollo. Se incorpora a la dieta familiar a los 18 meses de edad. Niega alergia a algún alimento. En casa por las mañanas desayuna alrededor de las 8:00 am, los alimentos que consume comúnmente y que le son agradables a su gusto son; omelette de huevo, quesadillas con jamón, leche y cereal. Por las tardes tacos de guisado, pollo en diferentes preparaciones, consume alrededor de 2 tortilla por la tarde, toma agua de frutas aproximadamente 3 vasos, le gustan los yakules y frutsis, cena alrededor de las 8 a las 9 de la noche un huevo, guisado sobrante de la tarde y un vaso de leche. Antes de ingresar al hospital con peso de 11.500 kg.

90

01.02.15 Ingresar al hospital por Incremento de perímetro abdominal; pseudoquiste, presenta albumina de 3.1 g/dl, con lesión quística, colección de 889 ml por USG. Se realiza retiro valvular y descompresión abdominal, se extrae aproximadamente 1 litro de líquido cefalorraquídeo.

11.02.15 Se realiza interiorización de sistema de derivación ventricular a sistema vascular atrial.

18.03.15 Ingresar por sepsis abdominal, con un perímetro abdominal de 53 cm y 59 cm más arriba con fiebre de 39.7°C, con presencia de ascitis quilosa por pérdida de albumina, con fuga de líquido a sus cavidades vacías como cavidad abdominal, mediastino, piernas y genitales.

05.04.15 Colocación de paracentesis, drenando por día de 100 a 300 ml, con reposiciones de albumina favoreciendo el estado hemodinámico, el cual es retirado hasta el día **01.06.15** por bajo gasto

04.05.15 Ayuno con NPT con un aporte de 67/kcal/kg día, sin cubrir requerimientos calóricos.

08.05.15 Se progresa NPT, con aporte de 100/kcal/kg/día, 3 gr/kg/día de proteína, 17.2gr/kg/día de carbohidratos. **No hay mejoría en la presencia de ascitis, con reporte persistente en líquido peritoneal de proteínas altas, y células inflamatorias**

17.05.15 Se modifican parámetros de la NPT, con disminución de los gramos de proteínas y lípidos debido a la presencia de trombocitopenia, y para mantener relaciones adecuadas entre los macronutrientes.

25.05.15 Mejoran condiciones generales, con disminución del perímetro abdominal con manejo de ocreotide 10mcg/kg/dosis.

Inicia dieta enteral con formula baja en grasa por antecedente de ascitis quilosa.

26.05.15 se incrementa a la vía enteral con leche Svelty y se disminuye gradualmente la NPT, hasta suspender, presenta tolerancia de 70ml/kg/día.

Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales

27.05.15. Pálida, con escalofríos, en posición lateral derecha, vistiendo solo pañal, se evita cubrirla con sabana para prevenir el aumento de temperatura, la sala es cálida. Se toma temperatura oral cada hora presentando picos desde el día

26.05.15 Sin datos de respuesta inflamatoria sistémica, sin foco infeccioso a la exploración, el departamento de infectología refiere que pueden estar ocasionadas por padecimiento de base; Linfocitosis hemofagocítica.

Presenta temperaturas desde **37.6 a 38.7 con duración de fiebre hasta 4 horas** las cuales son controladas con medios físicos y paracetamol IV 130 mg.

Biometría Hemática: Aumento de los **neutrófilos** durante los días de valoración hasta un **78%**, cuando el valor de referencia es de 35-57%, incluyendo la presencia de bandas de hasta un **28%** cuando el valor de referencia es hasta **3%**, hemoglobina desde **7g/dl** como mínimo a **9 g/dl** como valor máximo cuando el valor de referencia es de 12 a 17 g/dl, con un hematocrito de **23% a 28%** como máximo cuando el valor de referencia es de 37 a 47% y plaquetas por debajo de los rangos normales con resultados de **76 a 87,000** cuando lo normal es de **145 a 450, 000**.

El cuidador primario considera que la temperatura de la habitación es fría, sin embargo la pre-escolar no es friolenta. El cuidador primario acostumbra tomar la temperatura a sus hijas cuando se sienten mal, en casa saben utilizar termómetros digitales, y los miembros de la familia conocen los parámetros para considerar febrícula y fiebre.

Antecedentes

29.02.15 Estephanie comienza con fiebre con picos máximos de 38.3°C, que cede con antipiréticos, acompañada de tos y rinorrea hialina, acude con médico particular, quien da tratamiento para faringitis con amoxicilina, loratadina e ibuprofeno por siete días.

18.03.15 Ingresa por sepsis abdominal con fiebre de 39.7°C.

27.05.15 Es valorada por el servicio de hemato-oncología por pancitopenia persistente desde su ingreso, realiza aspirado de medula ósea por parte de hematología y oncología, quienes concuerdan cumplen criterios para Linfocitosis hemofagocítica.

28.05.15 Inicia tratamiento Inmunosupresor con dexametasona 2 mg c/12 horas y ciclosporina 30 mg/12 horas.

02.06.15 inicia con Etoposido 75 mg el cual se aplicara los días miércoles y sábado hasta el 11.06.15 que se realice un AMO para valorar mejoría.

29.05.15 Finaliza tratamiento antimicrobiano; con hemocultivos negativos

Necesidad de moverse y mantener una buena postura

27.05.15. Bajo efecto de sedación, nivel 5 en escala de Ramsay, pupilas isocóricas, reactivas ++, el cuerpo en posición de flexión, miembros superiores simétricos, tono muscular bajo, fuerza de 3 y espasticidad en miembros superiores, los cuales los mantiene en flexión sobre el tórax y abdomen, movimientos diafragmáticos y abdominales coordinados con la respiración, con vejiga neurogénica desde el nacimiento, extremidades inferiores simétricas e hipotroficas desde el nacimiento con el tarso en baro. Presenta lesión a nivel lumbosacro de 10 cm bilateralmente por apertura de mielomeningocele. Herida

limpia, rosa, con tejido de fibrina en el centro y de granulación en los bordes, con bordes delimitados.

29.05.15 Comienza a recibir terapia de rehabilitación por parte del personal de rehabilitación, con una duración de 15 minutos donde se le realizan ejercicios respiratorios como vibraciones, movimientos isométricos e isotónicos.

Antecedentes

El cuidador primario refiere que a partir del cierre de mielomeningocele Estephanie perdió el tono y la fuerza muscular en extremidades inferiores. Estephanie se sentó sin ayuda a los 3 meses de edad, inicio con terapia de rehabilitación a la edad de 2 años y medio en Centro de Rehabilitación en Tula Hidalgo.

Necesidad de evitar los peligros

Esquema de vacunación incompleto, vacuna faltante; DPT a los 4 años de edad.

27.05.15 Es valorada por el servicio de hemato oncología por pancitopenia que persistente desde su ingreso, se realiza aspirado de medula ósea por parte de hematología y oncología, quienes concuerdan cumplen criterios para linfocitosis hemofagocítica.

- Fiebre mayor de 4 semanas
- Citopenias:
- Ferritina mayor a 500 mg
- Hipertrigliceridemia inicial, hipofibrinogenemia
- Medula ósea hiper celular, megacariositos ausentes, serie de mieloide con adecuada diferenciación y maduración, serie roja disminuida con presencia de hemafagocitos 2%

28.05.15 Inicio de tratamiento inmunosupresor; dexametasona y ciclosporina, con etoposido los días miércoles y sábado, el día 11 de junio se realizara AMO para valoración a respuesta a tratamiento.

03.06.2015 Se administran 2U de concentrados plaquetarios y 130 ml de Concentrado eritrocitario sin reacciones secundarias a hemoderivados.

05.06.15 Retiro de catéter venoso central por trombo en aurícula derecha de 4 por 5 mm por ecocardiograma.

Glasgow	27.05.15 8:00 am	27.05.15 12:00 pm	28.05.15 8:00 am	28.05.15 8:00 am	29.05.15 8:00 am	28.05.15 12:00 pm	01.06.15 8:00	01.06.15 12:00	02.06.15 8:00	03.06.
Ocular	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4
Habla	1	1	1	1	1	1	4	4	5	1
Motora	3	6	5	5	3	6	6	6	6	4
Total	5	11	10	10	5	11	14	14	15	9

Dispositivos

	Sonda orotraqueal	Sonda nasogástrica	Catéter central	Catéter periférico	Línea de paracentesis	Sonda de Foley
Medida	4.5 fr	Levin num 12	22 fr	24 fr		8 Fr
Fecha de instalación	10 de mayo del 2015	19 mayo del 2015	14 de mayo del 2015	24 de mayo del 2015	18 de mayo del 2015, se retira 01 de junio 2015	15 de mayo, retiro 02 de junio del 2015
Ubicación	Cavidad oral	Fosa nasal izquierda	Subclavia derecha con 3 lumenes	Extremidad superior izquierda	Inguinal izquierdo	Uretra

Con alto riesgo de caigas con 9 puntos en la escala de Crichton

Alto riesgo de úlceras por presión con 10 a 12 puntos por escala de Braden

Antecedentes

Con válvula de derivación ventricular a sistema vascular atrial por hidrocefalia congénita funcional hasta el día de hoy con fecha de instalación del día **11.02.15**

Necesidad de estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos

02 de febrero del 2015, con lesión de 10 cm de largo en región lumbosacra por apertura de mielomeningocele, la cual se encuentra rosada, con bordes delimitados con fibrina en la parte central y tejido de granulación en bordes la cual es tratada con Curiosin gel más Mepilex Ag por parte del servicio de colonorrectal.

Labios simétricos, rosados, hidratados e íntegros, mucosa oral rosada, lisa, limpia, hidratada e íntegra, presenta 20 piezas dentales, completas, limpias con adecuada implantación. Se realiza baño de esponja todos los días, y se aplica un protector cutáneo suave en región perianal (Proshield plus), se realiza aseo bucal con clorhexidina al 0.12%. Presenta alto riesgo de úlceras por presión con 10 puntos por escala de Braden.

Antecedentes

En casa el cuidador primario ayuda a Estephanie a bañarse todos los días por las mañanas, se cepilla los dientes solita 3 veces al día.

Necesidad de vestirse y desvestirse

Estephanie solo viste con pañal desechable, se evita cubrirla por antecedentes de fiebre, con almohadillas terapéuticas colocadas en diferentes puntos de presión para disminuir el riesgo de presentar úlceras por presión.

95

Antecedentes

En casa a Estephanie le gusta vestir con faldas, mini faldas, vestidos de colores, su mamá siempre le ayuda a vestir, no le gustan los moños, no le gusta peinarse, le gusta que le pongan uñas postizas y/o pintarse sus uñas, no utiliza zapatos ya que le provocan úlceras, por tarso en baro. Desde que nació ha utilizado pañales, sin embargo no ha presentado datos de lesión perianal. Le gusta bañarse todos los días en su tina.

Necesidad de comunicar

27.05.15. Se encuentra en el servicio de Terapia Intensiva, bajo efectos de sedación nivel 5 en escala de Ramsay, con tubo endotraqueal de 4.5 fr, con soporte mecánico para mantener saturación de oxígeno dentro de rangos normales en modo asisto control, sus papas se encuentran en sala de espera, las 24 horas, solo acuden al albergue para bañarse. La hora de visita es de 13:30 a 13:45, donde el cuidador primario pasa al servicio de terapia intensiva se acerca a

Estephanie, la toca de su cara, le platica cuanto la quiere ella, y su familia incluso la acaricia. El día 28.05.15 se suspende sedación sin embargo Estephanie permanece somnolienta durante el turno, el día 05.06.15 ya estando en el servicio de Oncohematopediatria su mamá refiere que Estephanie no ha querido hablar porque está muy enojada incluso con ella por estar hospitalizada solo le pide que la lleve a su casa. Mantiene las extremidades superiores tensas y flexionadas en tórax, como una señal de protección.

Antecedentes

El cuidador primario comenta que anteriormente rentaban casa, después fueron un tiempo a vivir a casa de sus suegros, y actualmente tienen un año viviendo en casa propia. Estephanie tiene 3 hermanos mayores, con los cuales juega, y le gusta acompañarlos cuando ellos hacen su tarea, su mamá refiere que Estephanie es muy cariñosa con todos, inclusive muestra fotos donde sale con sus hermanos, abrazándolos y/o besándolos. Estephanie no utiliza ningún aparato externo para comunicarse.

96

Necesidad de dormir y descansar

Al momento de la valoración Estephanie se encuentra bajo efectos de sedación en nivel 5 de la escala de Ramsay, por necesitar apoyo mecánico para lograr saturaciones dentro del rango normal. A la inspección con pupilas isocóricas reactivas a la luz ++. El día 28.05.15 se suspende sedación sin embargo Estephanie se mantiene somnolienta durante el turno, y despierta por manipulación por parte de los equipo multidisciplinario de salud.

Antecedentes

En casa Estephanie suele dormir entre 7:30 y 8:00 y despertar alrededor de las 9:00 de la mañana, con un total aproximado de 13 horas. Antes de ir a dormir le gusta ver la televisión, incluso duerme con la luz encendida, su mamá refiere que Estephanie siempre ha dormido con ella y su papá, no suele despertar por las noches o comentar que tiene pesadillas.

Necesidad de ocuparse para realizarse

La última fecha de ingreso al Hospital Infantil de México Federico Gómez fue el día 18 de marzo del 2015, al día 06 de junio del 2015 lleva un total de 80 días de estancia hospitalaria, en su mayoría en estado crítico con apoyo de ventilación mecánica, aminas, sedación y alimentación parenteral. Los cuales son factores desfavorables para que Estephanie realice actividades que le gustan hacer como dibujar y jugar con sus hermanos. El cuidador primario refiere que a Estephanie le gusta mucho tocar el piano y jugar con los animales, ella quiere que su hija sea pianista y/o doctora de animales, comenta que ella está dispuesta a apoyarla en todo lo que ella pueda. Refiere que Estephanie imita mucho a su papá ya que a él también le gustan mucho los animales. Cabe mencionar que Estephanie no acude al jardín de niños, lo que hace en casa es jugar con sus hermanos y dibujar cuando sus hermanos hacen tarea.

Necesidad de recrearse

Estephanie tiene 4 años de edad sin embargo no acude al jardín de niños. La mamá comenta que le gustaría mucho que Estephanie vaya a la escuela. Le gusta dibujar y hacer tarea junto con sus hermanos. En casa lo que más le gusta es subirse al caballo, y salir a ver a los animales, su mamá refiere que es muy cariñosa con estos. También le gusta ver televisión, los programas que más le gustan; Dora la exploradora, la película de Frozen y la casa de Mickey Mouse.

02.06.15 El cuidador primario comenta que Estephanie le refiere que enojada con todos, porque no quiere estar en el hospital y le pide que la lleve a su casa. Estephanie se encuentra somnolienta, con facies de fatiga, renuente a realizar actividades lúdicas, mostrando indiferencia al hablarle.

Necesidad de Aprender

A la valoración Estephanie se encuentra dormida la mayor parte del tiempo y cuando se despierta se niega a hablar, solo habla con su mamá a la cual le refiere que está enojada y que quiere irse a su casa.

Antes de ingresar al hospital Estephanie realizaba actividades propias para la edad como tomar el lápiz correctamente, dibujar, recoger sus cosas, vestirse, expresar sentimientos individuales, utilizar correctamente los verbos, sostener conversaciones y relatar historias, obedecer a sus papas, el cuidador primario refiere que a Estephanie le gusta sentarse junto con sus hermanos a la hora de realizar sus tareas, le ha referido a su mamá que quiere ser veterinaria y/o pianista. Sin embargo no puede realizar algunas otras actividades propias de la edad por secuelas de mielomeningocele como son: correr, saltar en un pie, seguir una línea e ir al baño.

Necesidades básicas en independencia

Necesidad de actuar según sus creencias y sus valores

La práctica religiosa de la familia es el cristianismo, los papas de Estephanie tienen 12 años viviendo en unión libre, ninguno de los hijos esta bautizado, refiere que no realizan ninguna práctica religiosa en especial, incluso el papá de Estephanie hasta hace poco era ateo. Desde que la pre-escolar nació y comenzó con las hospitalizaciones el papá se ha acercado a Dios, pidiendo por la salud de su hija. La mamá de Esthefanie cree que la causa de las constantes infecciones que ha presentado su hija son ocasionadas por un Herbo o ratón del desierto que su papa le regalo, la niña jugaba con él incluso llegaba a abrazarlo y no sabe si lleo a besarlo, refiere que dos semanas después de tener contacto con este ratón fue cuando Estephanie comenzó con los constantes datos de infecciones.

2.2.-Métodos e Instrumentos

Durante la práctica clínica del segundo semestre, en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, en la rotación por el servicio de Terapia Médica, identifiqué a Estephanie con la cual fui asignada por mi interés hacia ella y tuve la oportunidad de colaborar con el equipo interdisciplinario en el cuidado especializado e integral de la pre-escolar. Durante la visita del cuidador primario se establece comunicación en relación al vínculo terapéutico, informando de mi interés hacia Estephanie para la elaboración de estudio de caso, se informa acerca de las intervenciones que implica este proceso, ante lo cual ella accede, se muestra interesada y dispuesta a firmar el consentimiento informado donde declara libre y voluntariamente aceptar que Estephanie participe en el estudio de caso cuyo objetivo principal es el realizar una valoración exhaustiva y focalizada de las necesidades básicas por medio del instrumento de valoración de las necesidades básicas del niño y del adolescente en estado crítico donde se presentan los siguientes apartados; datos de identificación, antecedentes familiares incluyendo la estructura familiar, orientación de la familia durante la hospitalización, antecedentes del problema de salud actual, síntesis de exploración física, valoración de las necesidades básicas, elaboración de diagnósticos de enfermería reales, de riesgo y generadoras de salud, desarrollo de un plan de intervenciones especializadas de enfermería y diseño de un plan de alta. Se incluye también el llenado de la hoja de reporte diario por cada una de las necesidades, donde se identifican los datos subjetivos y objetivos, observación general, exploración, tipo de relación en el cuidado de enfermería, fuentes de dificultad; fuerza, conocimiento y voluntad, elaboración de diagnóstico de enfermería, identificación de la duración de la necesidad en dependencia así como el grado de dependencia de la misma de acuerdo a las gráficas propuestas por Margot Phaneuf en 1993.

La valoración se realizó a partir del día 27 de mayo del 2015 en el servicio de Terapia Médica, al 03 de junio del 2015 cuando Estephanie se encontraba en el servicio de hemato-oncopediatría, la valoración se realizó durante 9 días.

Obteniendo información de fuentes primarias: Estephanie y secundarias: cuidador primario, expediente médico, hojas de enfermería y laboratoriales. De acuerdo a los datos obtenidos se elaboran 14 diagnósticos reales y 2 de riesgo, se diseña y ejecuta un plan de intervenciones especializadas de enfermería utilizando como marco de referencia la Propuesta Filosófica de Virginia Henderson junto con el Proceso de Atención de Enfermería. Posteriormente se realiza una evaluación de los objetivos logrados y se diseña un plan de Alta.

2.3.-Proceso de construcción de los Diagnósticos de Enfermería

De acuerdo a los datos obtenidos durante el proceso de valoración de las 14 necesidades básicas propuestas por Virginia Henderson se diseñan 14 diagnósticos reales de enfermería y 2 de riesgo, estructurados bajo el formato PES; Problema Etiología, Signos y Síntomas para los diagnósticos reales y Problema más Etiología (factores de riesgo) para los diagnósticos de riesgo.

Necesidad	Diagnóstico de Enfermería	Nivel de dependencia	Prioridad	Fuente de dificultad
R E S P I R A R	Respiración ineficaz r/c disminución de la ventilación/perfusión alveolo capilar m/p disminución de la ventilación en bases pulmonares, presencia de crépitos y estertores gruesos desde ápices a bases bilateralmente, presencia de secreciones hialinas orotraqueales y orofaríngeas, necesidad de soporte mecánico en modo asisto control para mantener saturaciones de oxígeno dentro de parámetros normales, piel pálida y llenado capilar de 2 seg.	6	A	F
	Limpieza inefectiva de las vías aéreas r/c sobre producción y acúmulo de secreciones m/p presencia de secreciones hialinas orotraqueales y orofaríngeas aproximadamente 20 a 30 ml por turno, reflejo de tos inefectivo, estertores gruesos en campos pulmonares desde ápices a bases bilaterales.		L	U
	Deterioro del intercambio gaseoso r/c exceso de la oxigenación a nivel membrana alveolo capilar m/p gasometría arterial anormal; pH: 7.44, PO2 121, PCO2 41, HCO3 27.7		T	R
	Respuesta disfuncional al destete de la ventilación mecánica r/c debilidad muscular m/p taquicardia 145 lpm, disminución en la saturación de oxígeno por debajo de los parámetro normales hasta 85% y participación de los músculos accesorios.		A	Z
Eliminación	Exceso de volumen de líquidos r/c alteración en la regulación del equilibrio de líquidos: hipoalbuminemia m/p albumina de 2 gr/d, distensión abdominal, matidez abdominal a la percusión, presión abdominal de 22 mmHg, salida de líquido lechoso por paracentesis 30 ml por turno.			A

Beber y comer	Desequilibrio nutricional por defecto r/c ingesta de nutrientes insuficientes para satisfacer las necesidades metabólicas m/p peso 10.5 kg y talla de 87 cm, con un IMC de 14, encontrándose por debajo del percentil 5 en peso para la edad y talla para la edad, encontrándose en desnutrición crónica.	6	A	F
Mantener la Temperatura corporal dentro de los límites normales	Hipertermia r/c desequilibrio en la producción y pérdida del calor corporal m/p elevación de la temperatura corporal por encima del rango normal 38.3°C, calor al tacto, taquicardia, diaforesis y escalofríos.			
Evitar los peligros	Riesgo de sangrado r/c recuento plaquetario por debajo de los valores normales para la edad (76000 cel mm3), tratamiento con quimioterapia: etoposido 75 mg	3	A	E
	Riesgo de infección r/c efectos secundarios de tratamiento inmunosupresor (dexametasona 2mg IV c/12 horas, ciclosporina 30 mg IV c/12 horas y etoposido 75 mg IV cada 24 horas)			
	Dolor agudo r/c procedimientos invasivos continuos (venopunciones, sonda foley instalada, sonda de paracentesis) m/p mascara facial algica, postura para evitar el dolor; flexión, conducta defensiva, escala de autoevaluación con caras; 4puntos (dolor moderado).	6	E	Z
Estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos	Deterioro de la integridad cutánea r/c limitación del movimiento físico independiente m/p lesiones estadio 2 a nivel lumbosacro			
	Riesgo de deterioro de la integridad cutánea: región perianal r/c humedad (limitación en el reflejo de la micción y evacuación lesión a nivel S2 y S3)			

Moverse y mantener una buena postura	Deterioro de la movilidad física r/c disminución de la fuerza muscular m/p flacidez y fuerza muscular 3/5 en extremidades inferiores, disminución de la masa muscular y limitación física para caminar.	5	M E D I A	F U E R Z A
Dormir y descansar	Fatiga r/c manipulación continua y ambiente hospitalario m/p desinterés del entorno, somnolencia y falta de energía.			
Comunicación	Deterioro de la comunicación verbal r/c condiciones emocionales; enojo m/p falta de contacto ocular, negativa para hablar, refiere a cuidador primario enojo por estar hospitalizada.			VOLUNTAD
Recrearse	Disminución de actividades recreativas r/c fatiga y enojo por hospitalización m/p se muestra renuente a realizar actividades lúdicas como dibujar y/o escuchar un cuento.			

2.4.-Proceso de Planeación

Para el proceso de planeación se consultan los datos obtenidos durante la etapa de valoración, realizando una jerarquización de las 14 necesidades básicas de la propuesta Filosófica de Virginia Henderson, identificando las necesidades en dependencia, riesgo e independencia, así como su fuente de dificultad, nivel y grado de dependencia, los cuales permitieron redactar los diagnósticos de enfermería, posteriormente se realiza una formulación de los objetivos de la pre-escolar y la selección de las intervenciones de enfermería necesarias para prevenir, reducir o eliminar los problemas de salud. Los planes especializados de enfermería se desarrollan en base a la prioridad de cada una de las necesidades en dependencia de Estephanie, cuyas intervenciones fueron seleccionadas de acuerdo a datos obtenidos por medio de la investigación.

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 27.05.15

NECESIDAD: Respirar

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNÓSTICO:

Respiración ineficaz r/c disminución de la ventilación/perfusión alveolo capilar m/p disminución de la ventilación en bases pulmonares, presencia de crépitos y estertores gruesos desde ápices a bases bilateralmente, presencia de secreciones hialinas orotraqueales y orofaríngeas, necesidad de soporte mecánico en modo asisto control para mantener saturaciones de oxígeno dentro de parámetros normales, piel pálida y llenado capilar de 2 seg.

OBJETIVO:

Estephanie mantendrá un adecuado intercambio de gases a nivel alveolo capilar, llevando una oxigenación adecuada a los tejidos, con ausencia de datos de insuficiencia respiratoria, durante los diferentes turnos, mediante vigilancia estrecha del estado hemodinámico e intervenciones especializadas de enfermería.

CORTO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

6

PRIORIDAD

Alta

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

Monitorización
respiratoria
Independiente

*Vigilar frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
*Anotar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios, y retracciones de músculos intercostales.
*Auscultar la presencia de respiraciones ruidosas como crépitos y/o estertores.
*Anotar áreas de disminución y/o áreas de

*La dificultad respiratoria es un estado clínico en el cual el aparato respiratorio no logra cumplir la función de equilibrio entre oxigenación y ventilación haciendo acopio de mecanismos compensadores manifestados en forma general por el aumento en la frecuencia respiratoria y el uso de músculos accesorios de la respiración.
*Los ruidos respiratorios anormales, se denominan ruidos adventicios, que se deben al paso de aire por

	<p>ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios.</p> <p>*Observar datos de dificultad respiratoria por medio de la escala de valoración Silverman-Andersen.</p>	<p>las vías aéreas estrechas, llenas de líquido, moco o a la inflamación de las pleuras.⁵⁷</p> <p>*La valoración de Silverman-Andersen (S-A) es un sistema que permite mediante la evaluación de 5 parámetros clínicos, determinar la presencia o ausencia de dificultad respiratoria (DR). Para la obtención del puntaje total, se le asigna a cada parámetro un valor de 0, 1 o 2 luego, se suman los puntajes parciales obtenidos de la evaluación de cada parámetro para así obtener el puntaje total que determinara el grado de dificultad respiratoria. El puntaje ideal es de cero (ausencia de DR) mientras que el peor es de 10 (DR grave). Una calificación de S-A de 3 indicará la presencia de DR LEVE, entre 4 y 6 indicará DR MODERADA mientras que un SA mayor de 6 indicará DR GRAVE.⁵⁸</p>
<p>Oxigenoterapia Independiente</p>	<p>*Mantener permeabilidad de las vías aéreas</p> <p>*Administrar oxígeno a través de un sistema calefactado y humidificado.</p> <p>*Comprobar la posición correcta de tubo endotraqueal.</p> <p>*Asegurar que se esté administrando la cantidad de FIO2 adecuada para mantener saturaciones de oxígeno mayor a 94%.</p> <p>* Controlar la eficacia de la oxigenoterapia por</p>	<p>*El añadir calor y altos niveles de humidificación permite emplear flujos elevados de aire y oxígeno logrando concentraciones cercanas al 100%.</p> <p>*La humidificación y calefacción de la mezcla de gas produce un efecto beneficioso sobre la actividad ciliar, además, que disminuya la viscosidad de las secreciones, la compliance y la resistencia a la mezcla de gases⁵⁹</p> <p>*La profundidad del Tubo Traqueal (TT) se puede manejar con la edad del niño o el diámetro del TT.</p>

⁵⁷ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005. Pág 629-631

⁵⁸ Molina F. Valoración de Silverman-Andersen. Rev Sal Quintana Roo (Internet) 2009 (acceso enero 2016): Vol 2 (10): pág 14

⁵⁹ Bernardo A. Oxigenoterapia de alto flujo en niños con infección respiratoria aguda baja e insuficiencia respiratoria. Arch. Pediatr. Urug. (Internet) 2012 (acceso enero 2016) vol.83 (2): pág 111-116

	<p>medio de gasometrías arteriales y pulsioxímetro.</p> <p style="text-align: center;">Parámetros de referencia</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>pH</td> <td>7.35-7.45</td> </tr> <tr> <td>PaCO₂</td> <td>35-45 mmHg</td> </tr> <tr> <td>PaO₂</td> <td>80-100 mmHg</td> </tr> <tr> <td>SatO₂</td> <td>>94%</td> </tr> <tr> <td>HCO₃</td> <td>22-26 meq/L</td> </tr> <tr> <td>Exeso de base</td> <td>-2 a +2</td> </tr> </table> <p>Fuente: Margaret C. Cuidados intensivos de enfermería en el niño. 1era edición. Pennsylvania; McGraw-Hill Interamericana.2000. pág. 57</p>	pH	7.35-7.45	PaCO ₂	35-45 mmHg	PaO ₂	80-100 mmHg	SatO ₂	>94%	HCO ₃	22-26 meq/L	Exeso de base	-2 a +2	<p>Para la profundidad de inserción en niños >2 años=(Edad en años/2)+12⁶⁰</p> <p>*La evaluación e interpretación de los gases arteriales permiten valorar el grado de dificultad respiratoria, ayuda al diagnóstico y al tratamiento. Los gases arteriales miden la presión parcial de oxígeno (PaO₂) y bióxido de carbono (PaCO₂) arteriales disueltos en plasma. Se debe de tener en cuenta que un valor de PaO₂ normal no confirma un contenido adecuado de O₂ en la sangre, ya que solo refleja el O₂ disuelto en el plasma. Si la hemoglobina de un niño solo alcanza una concentración de 3g/dl, el valor de PaO₂ puede ser normal o alto, pero el aporte de oxígeno a los tejidos va hacer inadecuado. Puesto que la mayor parte de oxígeno la transporta la hemoglobina. Hipoxemia-PO₂ bajo, Hipercapnia- PaCO₂ alto, Acidosis Ph < 7.35, Alcalosis> 7.45.⁶¹</p>
pH	7.35-7.45													
PaCO ₂	35-45 mmHg													
PaO ₂	80-100 mmHg													
SatO ₂	>94%													
HCO ₃	22-26 meq/L													
Exeso de base	-2 a +2													
<p><u>Ayuda a la ventilación</u> Interdependiente</p>	<p>*Colocar al Estephanie en posición semi fowler *Controlar periódicamente el estado respiratorio y de oxigenación *Administrar aminofilina 9 mg IV c/6 horas</p>	<p>La posición semi-fowler permite mayor expansión torácica, mejorando la ventilación en pacientes encamados.⁶²</p> <p>La aminofilina produce mayores concentraciones de monofosfato cíclico que está relacionado con la mayor parte de sus efectos: relajación del musculo liso del sistema respiratorio, supresión de la reacción de las vías respiratorias a estímulos, aumento de la fuerza de los músculos diafragmáticos, dilatación de las arterias pulmonares y coronarias, relajación del musculo liso</p>												

⁶⁰ Pérez C. Tiempo de Vida. Reanimación cardiopulmonar avanzada pediátrica.México.2010. pág 44

⁶¹ American Heart Association. Soporte vital avanzado pediátrico. Estados Unidos; 2011. Pág 26-27

⁶² Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill.Interamericana. 2005. Pág 1422

		biliar y gastrointestinal. ⁶³ Dosis de mantenimiento: 1-9 años=1-1.2 mg/kg/h
<p style="text-align: center;"><u>Manejo de la ventilación mecánica invasiva Interdependiente</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> *Valorar el estado hemodinámico cada hora incluyendo perfusión *Valorar con frecuencia la mucosa nasal y bucal en busca de enrojecimiento o irritación *Sujetar adecuadamente el tubo endotraqueal *Valorar la posición del tubo con frecuencia *Colocar a Stephanie en decúbito lateral cada dos horas *Vigilar estrechamente la presión del globo *Asegurarse que las alarmas del ventilador estén conectadas *Comprobar regularmente todas las conexiones del ventilador. *Realizar cuidados bucales por turno. *Revisar y valorar continuamente los parámetros de ventilación mecánica de acuerdo a las necesidades fisiológicas de Stephanie. 	<ul style="list-style-type: none"> *La valoración del estado respiratorio comprende: frecuencia, ritmo, profundidad de las respiraciones, simetría de ruidos respiratorios, igualdad de los movimientos torácicos, nivel de conciencia y color de la piel. *La perfusión debe evaluarse examinando el color y la temperatura. *Para evitar el movimiento del tubo hacia adentro o hacia afuera, si el tubo se introduce en un bronquio principal puede ser necesario retirarlo ligeramente para garantizar la ventilación de ambos pulmones. *La posición decúbito lateral previene la aspiración de secreciones orales. *Para minimizar el riesgo de necrosis traqueal⁶⁴ *La ventilación mecánica ayuda a mejorar el intercambio de gases pulmonares, aliviar la dificultad respiratoria al remediar la obstrucción de las vías respiratorias superiores, reducir el consumo de oxígeno y disminuir la fatiga respiratoria. Se debe de tener conocimiento de los principios fisiológicos de la ventilación mecánica⁶⁵.
<p>EVALUACIÓN: El objetivo se logra ya que Stephanie mantuvo un frecuencia respiratoria y una saturación de oxígeno dentro de los rangos normales para la edad, sin datos de dificultad respiratoria por lo cual durante la tarde se pasa a BIPAP manteniendo parámetros hemodinámicos dentro del rango normal para la edad.</p>		

⁶³ Taketomo C. Manual de prescripción pediátrica y neonatal. 18va edición. Los Ángeles California; Lexicomp. 2014. pág 114

⁶⁴ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill Interamericana. 2005. Pág 1435

⁶⁵ Marguet C. et al. Cuidados intensivos de enfermería en el niño. 1era edición. Pennsylvania; McGraw-Hill Interamericana. 2000. pág78

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 27.05.15

NECESIDAD: Respirar

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO:

Limpieza inefectiva de las vías aéreas r/c sobre producción y acúmulo de secreciones m/p presencia de secreciones hialinas orotraqueales y orofaríngeas aproximadamente 20 a 30 ml por turno, reflejo de tos inefectivo, estertores gruesos en campos pulmonares desde ápices a bases bilaterales.

OBJETIVO:

Estephanie mantendrá permeabilidad de las vías aéreas superiores y disminución de estertores en campos pulmonares bilaterales por medio de aspirado gentil de secreciones por parte del profesional de enfermería durante los diferentes turnos.

CORTO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

6

PRIORIDAD

Alta

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

Aspiración de Vías
aéreas
Independiente

*Auscultar sonidos respiratorios antes y después de la aspiración, valorar la presencia de estertores.
*Explicar el procedimiento a Estephanie, y colocarla en una posición cómoda; semifowler.
*Disponer de precauciones universales; guantes, gafas y máscara facial.
*Valorar que el tubo esté bien fijado así como la fijación en la bigotera (el sudor, el movimiento de la cabeza pueden despegarlo o quitarlo).

Los estertores son sonidos crepitantes suaves, breves, los cuales son originados por el paso de aire a través de líquido o moco en la vía aérea, se localizan fundamentalmente en las bases de los lóbulos pulmonares.⁶⁷

La neumonía asociada a ventilador mecánico (NVM) es la infección nosocomial más frecuente en las unidades de cuidados intensivos (UCI).

⁶⁷ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005. Pág 631

	<p>*Reunir el material necesario para realización de la aspiración de secreciones: fuente de oxígeno, sistema de aspiración con regulador de presión, sonda de aspiración de 9 a 16 F, bolsa de resucitación (AMBÚ) pediátrico, riñonera estéril con agua estéril, un par de guantes y pedir ayuda en técnica abierta</p> <p>*Calibrar el sistema de aspiración a una presión máxima de 100-120 mmHg</p> <p>*Con la mano diestra realizar la aspiración, la mano no diestra mantener el control de aspiración.</p> <p>*Hiperoxigenar 30 segundos antes de introducir la sonda de aspiración al 100%.</p> <p>*Valorar la presión negativa ocluyendo el final del tubo de succión antes de colocar el catéter de succión, y previo a cada evento de succión.</p> <p>*Monitorizar con un oxímetro de pulso para evaluar la oxigenación antes, durante y después del procedimiento.</p> <p>*Pedir a un compañero desconectar el tubo endotraqueal del sistema de ventilación e iniciar la aspiración de forma gentil y circular, después de topar retirar el catéter de 1 a 2 cm e iniciar succión no más de 10 sg. No aplicar presión durante la introducción de la sonda.</p> <p>Valorar estado de oxigenación de Estephanie y repetir aspiración.</p> <p>* Realizar cambio de posición de la cabeza para lograr aspirar las secreciones al lado contrario de la posición de la cabeza de Estephanie</p> <p>*Vigilar la frecuencia y el ritmo cardiaco durante la aspiración para observar si hay presencia de arritmias.⁶⁶</p>	<p>Los pacientes que tienen períodos de estancia más prolongados son los que tienen mayor riesgo de adquirirla. La prevención de la NVM depende de varios factores de los cuales, en niños son determinantes el uso dirigido de la antisepsia de manos, la técnica de aspiración, ángulo de la posición de la cabecera de la cama, ausencia de condensaciones en los circuitos, administración de bloqueadores H2 y manejo preventivo de la desinfección de alto nivel de los circuitos.</p> <p>*La aspiración no debe de realizarse de forma rutinaria, y la duración debe de ser limitada para reducir el peligro de hipoxia. El diámetro de la sonda de aspiración debe de ser menos del 50% del diámetro interno de la sonda endotraqueal/traqueotomía para prevenir hipoxia.</p> <p>*Puede ser adecuada una hiperoxigenación con suspiro respiratorio de oxígeno al 100% para reducir atelectasias y la hipoxia accidental.</p> <p>*La instilación con solución salina parece ser no beneficiosa, y de hecho puede ser dañina. Por lo tanto, no debe ser realizada rutinariamente con la succión tráqueal, ya que las investigaciones revelan que el líquido se acumula en el extremo distal de la sonda endotraqueal con el riesgo de infección.⁶⁸</p>
--	--	---

⁶⁶ Rivera J. Guía para la aspiración de secreciones a través del tubo endotraqueal en pacientes pediátricos con ventilación mecánica: Proyecto de mejoramiento para la atención de la salud. USAID.

⁶⁸ Guías Clínicas Prácticas de la AARC Succión endotráqueal de los pacientes ventilados mecánicamente con vía aérea artificial 2010

<p style="text-align: center;"><u>Administración de medicamentos inhalatorios</u> Interdependiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Aplicar los 10 correctos para la administración de medicamentos *Administrar nebulizaciones con horario: salbutamol cada 12 horas y ambroxol cada 8 horas. *Documentar la administración del medicamento y la respuesta de Estephanie a este. *Vigilar posibles efectos secundarios 	<ul style="list-style-type: none"> *Los medicamentos nebulizados se depositan directamente en el tracto respiratorio, con lo que se alcanzan concentraciones mayores de éstos en el árbol bronquial y lecho pulmonar con menores efectos secundarios que si se emplease la vía sistémica. *Los factores que determinan el tamaño de la partícula producida por un nebulizador incluyen tanto las características de la solución como la velocidad de flujo del sistema de nebulización. Cuanto mayor sea la velocidad de flujo menor será el tamaño de las partículas de aerosol.⁶⁹ *Los fármacos utilizados para dilatar los bronquiolos y mejorar la respiración suelen ser fármacos que estimulan el sistema nervioso simpático, se deben de controlar los efectos secundarios; aumento de la frecuencia cardiaca, tensión arterial, *El salbutamol es un agonista selectivo sobre receptores B2 adrenérgicos, relaja el musculo liso bronquial y disminuye la resistencias de vías aéreas. Con poca o ninguna acción sobre receptores B1 adrenérgicos del musculo cardiaco. *El ambroxol actúa intracelularmente promoviendo la producción de moco normal, libera la producción de surfactante en alveolos y pequeños bronquiolos formando una película que recubre la pared interna de las vías respiratorias. Reduce la adhesividad del moco y lo hace fácilmente transportable.
---	---	--

⁶⁹ Máiz L. Beneficios de la terapia nebulizada: conceptos básicos. Bronconeumología. (Internet) 2011 (acceso enero 2016) Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica.

Fisioterapia
Respiratoria
Independiente

*Percutir cada segmento pulmonar durante uno o dos minutos: golpes enérgicos sobre la piel con las manos ahuecadas.

*Cubrir el área con una sábana para disminuir molestias.

*Realizar vibración colocando las manos, con las palmas hacia abajo, sobre el área del tórax que se va a drenar, con una mano sobre la otra y los dedos juntos y extendidos.

*Durante la vibración, tensar todos los músculos de la mano y del brazo, utilizando sobre todo el talón de la mano, hacer vibrar (agitar) las manos, moviéndolas hacia abajo durante la espiración.

*Realizar las vibraciones durante 5 espiraciones sobre los segmento pulmonares.

*Realizar drenaje postural



La percusión, vibración y drenaje postural son funciones que dependen del profesional de enfermería.

*La percusión sobre áreas pulmonares congestionadas puede desplazar de forma mecánica las secreciones pegajosas de las paredes bronquiales. Las manos en forma de copa atrapan el aire contra el tórax, el cual transmite las vibraciones a las secreciones a través de la pared torácica.

*La percusión debe de evitarse sobre las mamas, el esternón, la columna vertebral y los riñones.

*La vibración consiste en una serie de temblores enérgicos producidos por las manos que se colocan planas contra la pared torácica, se utiliza después de la percusión para aumentar la turbulencia del aire espirado y de ese modo hacer que se suelten las secreciones espesas.

*El drenaje postural consiste en el drenaje por gravedad de las secreciones de varios segmentos pulmonares. Las secreciones que permanecen en los pulmones o en las vías respiratorias favorecen el crecimiento de bacterias y la consiguiente infección. También pueden obstruir las vías respiratorias más pequeñas y producir atelectasias.⁷⁰

⁷⁰ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005. Pág 1425

EVALUACIÓN

Se logra el objetivo, Estephanie se mantuvo con vías aéreas permeables, con disminución de estertores bilaterales, sin cambios en la frecuencia respiratoria, manteniendo saturaciones mayor a 95%.

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica**FECHA:** 27.05.15**NECESIDAD:** Respirar**FACTOR DE DEPENDENCIA:** Sepsis**NOMBRE:** Estephanie**EDAD:** 4 años**SEXO:** Femenino**ALERGIAS:** ninguna**DIAGNÓSTICO**

Deterioro del intercambio gaseoso r/c exceso de la oxigenación a nivel membrana alveolo capilar m/p gasometría arterial anormal; pH: 7.44, pO₂ 121, PCO₂ 41, HCO₃ 27.7

OBJETIVO:

Estephanie mantendrá una oxigenación adecuada de los tejidos dentro de los valores de referencia y ausencia de síntomas de insuficiencia respiratoria mediante la vigilancia continua de resultados gasométricos y la administración de FiO₂ de acuerdo a los requerimientos durante los diferentes turnos.

Corto plazo

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

6

PRIORIDAD

Alta

INTERVENCIONES**ACTIVIDADES****FUNDAMENTACIÓN**

Manejo ácido-base
Interdependiente

*Obtener muestras para el análisis de laboratorio ácido-base: gasometría arterial.
Valores normales ver. pag. 118

*Vigilar datos de intoxicación por oxígeno.

*La gasometría es la herramienta más rápida para conocer el estado general del paciente críticamente enfermo, debe de realizarse de manera sistematizada, pues permite establecer rápidamente el diagnóstico y dirigir el tratamiento

	<p>*Modificaciones en los parámetros: Mantener el parámetro de FiO2 lo más bajo posible para mantener saturaciones mayores de 94%. (FiO2 =0.5-1 para pre-escolares). Una FiO2 > 0,6 en el niño es tóxica⁷¹</p>	<p>de la insuficiencia respiratoria. *Las personas que reciben más del 50% de FiO2 durante periodos largos, pueden sufrir cambios parenquimatosos provocados por la exposición al oxígeno. *La hiperoxemia alveolar conlleva una producción de radicales libres de oxígeno (O2) que exceden las posibilidades de defensa celular, y dan lugar a inflamación, a sobreexpresión genética y a daño celular directo con fenómenos de necrosis y apoptosis.⁷² *Los parámetros se modifican de acuerdo con la monitorización clínica, gasométrica y de función respiratoria. Se debe alcanzar los valores de oxigenación y ventilación más parecidos a la normalidad.</p>
<p><u>Manejo de la ventilación mecánica:</u> <u>invasiva</u> Interdependiente</p>	<p>*Comprobar de forma rutinaria los parámetros del ventilador, de acuerdo al modo ventilatorio y necesidades fisiológicas de Estephanie. *Observar si se produce un descenso del volumen inspirado y un aumento de la presión inspiratoria. *Controlar las actividades que aumentan el consumo de O2.</p>	<p>*El modo ventilatorio Asistida-controlada (A/C). El respirador realiza el número de respiraciones programadas. El niño no puede hacer respiraciones espontáneas, pero sí pedir más respiraciones. *SIMV: se va disminuyendo la frecuencia de las respiraciones controladas, dejando que el paciente asuma progresivamente el control de la ventilación hasta llegar a una frecuencia de SIMV baja antes de la extubación. *Vigilar datos de ansiedad, control de la temperatura, manejo del dolor.</p>
ORDENES DE ENFERMERIA		EVALUACIÓN
Documentar todos los cambios de ajuste del ventilador con		Se cambia modo ventilatorio en el turno vespertino pasando

⁷¹ López J. et al. Ventilación mecánica: indicaciones, modalidades y programación y controles. An Pediatr Contin (acceso feb 2016) 2008; Vol 6(6): pág. 321-329

⁷² Gordo F. et al. Toxicidad pulmonar por hiperoxia. Med Intensiva. (acceso dic 2016)2010; Vol. 34(2): pág. 134–138

<p>justificación de los mismos. Documentar todas las respuestas del paciente al ventilador y los cambios del ventilador. Revisar y valorar resultados de gasometrías, avisar a médico tratante en caso de una alteración en los parámetros normales para la edad.</p> <p style="text-align: center;">Att: L.E.O M. Robles</p>	<p>de A/C a modalidad SIMV con el mismo parámetro de FiO₂; 35%, con adecuada tolerancia, manteniendo sat O₂ 97%, con una PaO₂ de 93% en resultados gasométricos siguientes.</p>
---	--

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

<p>SERVICIO: Terapia Médica FECHA: 29.05.15 NECESIDAD: Respirar FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis</p>		<p>NOMBRE: Estephanie EDAD: 4 años SEXO: Femenino ALERGIAS: ninguna</p>			
<p>DIAGNOSTICO: Respuesta disfuncional al destete de la ventilación mecánica r/c debilidad muscular m/p taquicardia 145 lpm, disminución en la saturación de oxígeno por debajo de los parámetro normales hasta 85% y participación de los músculos accesorios.</p>		<p>OBJETIVO: Estephanie mostrara una respuesta funcional al destete de la ventilación mecánica mediante el control y vigilancia de la necesidad de respirar por parte del equipo multidisciplinario. Mediano Plazo</p>			
<p style="text-align: center;">FUENTE DE DIFICULTAD Fuerza</p>		<p style="text-align: center;">NIVEL DE DEPENDENCIA 6</p>		<p style="text-align: center;">PRIORIDAD Alta</p>	
<p style="text-align: center;">INTERVENCIONES</p>		<p style="text-align: center;">ACTIVIDADES</p>		<p style="text-align: center;">FUNDAMENTACIÓN</p>	
<p><u>Estado Respiratorio</u> Interdependiente</p>		<p>*Valorar el nivel de conciencia de Estephanie por medio de la escala de Ramsay *Explicar el procedimiento a Estephanie, para disminuir el nivel de ansiedad.</p>		<p>El éxito de destete depende de que la persona disponga de reservas energéticas suficientes, de una cuidadosa administración de energía y de una retirada experta del respirador que no supere la capacidad de la</p>	

<p><u>Utilización óptima de reservas de energía Interdependiente</u></p>	<p>*Valorar Coloración de la piel *Vigilar tipo y cantidad de secreciones *Auscultar y valorar la ausencia de ruidos respiratorios: adventicios *Vigilar datos de dificultad respiratoria por medio de la escala de Silverman-Andersen. ver pag.117 *Analizar resultados de Gasometría arterial. Ver parámetros normales pág.118 *Vigilar estado hemodinámico, que se encuentre dentro de parámetros normales para la edad. Ver anexos pág.192</p> <p>Valorar los siguientes datos relativos al ventilador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parámetros del respirador • Antecedentes de la ventilación mecánica • Duración de la dependencia del respirador • Intentos de destete previos <p>*Valorar nivel de dolor por medio de la escala de Comfort</p> <p>*Ayudar a la Estephanie a toser y respirar profundamente con frecuencia *Utilizar broncodilatadores y la aspiración para mejorar la entrada de aire *Asegurar el aporte dietético *Proporcionar periodos suficientes de descanso para evitar una fatiga excesiva *Coordinar las actividades necesarias para conseguir un tiempo suficiente de descanso o relajación</p>	<p>persona para tolerar el trabajo respiratorio adicional. La fatiga se ve favorecida por la alteración o el agotamiento de las reservas energéticas. Para mantener valores energéticos adecuados se necesita una buena dieta, se debe de evitar la lipogénesis, la sobrealimentación y sobre carga de hidratos de carbono para prevenir la elevación de las cifras de dióxido de carbono y la acidosis respiratoria. El arte del destete reside en el juicio clínico subjetivo acerca de la situación del paciente. El destete como ciencia abarca las teorías de intercambio de oxígeno, el intercambio de dióxido de carbono y la eficiencia mecánica.</p> <p>*Las enfermeras mediante su capacidad para combinar el arte y la ciencia de destete, constituye un factor decisivo a la hora de aportar una perspectiva positiva, crear un ambiente de seguridad, fomentar los sentimientos de autoestima y auto concepto del cliente y a ayudar a los clientes a afrontar los contratiempos. Diversas condiciones fisiopatológicas han sido vinculadas a dicho fracaso, como sobrecarga ventilatoria, disfunción hemodinámica, incompetencia neuromuscular (central y/o periférica), debilidad muscular diafragmática, alteraciones nutricionales y trastornos metabólicos, entre otros. La suspensión diaria de la sedación permite acortar la duración de la VM, y la evaluación a través de la escala COMFORT evita la sedación excesiva en los pacientes pediátricos. La medición de predictores univariados previo al retiro del respirador parece ser más efectiva para determinar el pronóstico de la extubación.⁷³</p>
--	---	---

⁷³ Valenzuela J., Araneda P., Cruces P. Retirada de la ventilación mecánica en pediatría. Arch Bronconeumo I. (Internet) 2014 (acceso agosto 2015): Vol 50(3): pág 105-112

<p><u>Reducir los efectos negativos de la ansiedad</u> Interdependiente</p>	<p>*Empezar el intento de destete cuando Estephanie este descansada, habitualmente por la mañana después de un sueño nocturno reparador.</p> <p>*Monitorizar con frecuencia el estado hemodinámico, con énfasis en el estado respiratorio; vigilar datos de fatiga y ansiedad excesivas.</p> <p>*Vigilar continuamente la saturación de oxígeno por medio de un pulsioxímetro antes, durante y después del procedimiento.</p> <p>*Favorecer la calma y el control de la respiración, tranquilizando a Estephanie asegurando que estará bien.</p>	<p>Criterios clínicos para iniciar el destete en pacientes pediátricos sometidos a ventilación mecánica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Resolución de la causa de fallo respiratorio 2.-Estabilidad hemodinámica: ausencia o disminución progresiva de fármacos vasoactivos 3.-Nivel de conciencia adecuado (confort >18) 4.-Esfuerzo respiratorio espontáneo 5.-Suspensión de la sedación 6.Suspensión de los relajantes musculares al menos 24 h 7.-Ausencia de signos clínicos de sepsis 8.-Reflejo de tos presente 9.-Corrección de desequilibrio de líquidos y electrolitos importante 10.-Intercambio gaseoso adecuado con PEEP < a 8 cm H₂O y FiO₂ <0.5. 	<p>Valenzuela J., Araneda P., Cruces P. Retirada de la ventilación mecánica en pediatría. Arch Bronconeumol. 2014; 50(3): 105-112</p>
<p>Evaluación: El día 01 de Junio se cambia a modo BIPAP exitosamente, sin presentar datos de dificultad respiratoria y el 03 de junio se retira BIPAP y se le coloca mascarilla reservorio a 10 litros por minuto, la cual es suficiente para mantener saturaciones mayores a 90%, y sin datos de dificultad respiratoria.</p>			

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 27.05.15

NECESIDAD: Eliminación

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Exceso de volumen de líquidos r/c alteración en la regulación del equilibrio de líquidos: hipoalbuminemia m/p albumina de 2 gr/d, distensión abdominal, matidez abdominal a la percusión, presión abdominal de 22 mmHg, salida de líquido lechoso por paracentesis 30 ml por turno.

OBJETIVO:

Estephanie mostrara una disminución en la presión intra abdominal por medio del control y equilibrio de líquidos durante cada uno de los turnos.

MEDIANO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

6

PRIORIDAD

Alta

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

ORDENES DE ENFERMERIA

FUNDAMENTACIÓN

Manejo de la hipervolemia
Interdependiente

*Evaluar diariamente las tendencias de peso de Estephanie
*Monitorizar el estado hemodinámico, incluyendo medición del perímetro abdominal y presión intraabdominal
*Vigilar los niveles de albumina en suero
*Medición de gasto por paracentesis por turno
Vigilar las características del gasto por paracentesis.

La presión intraabdominal (PIA) es levemente positiva en el paciente sometido a ventilación mecánica. Habitualmente se considera normal un valor bajo 10 mmHg. El aumento de la PIA en el paciente crítico es generalmente multifactorial puede alcanzar hasta 15 mmHg en presencia de edema viseral y dolor posoperatorio y hasta 20 a 50 mmHg tras una reanimación agresiva con volumen.⁷⁴
En condiciones normales el líquido ascítico es

⁷⁴ Tomicic V., et al. Síndrome compartimental abdominal en el paciente crítico. Rev. chil. pediatr. (acceso junio 2015) 2006 vol. 7 (6) pág.

	<p>*Tomar muestra de gasto por paracentesis vigilando recuento celular, albumina, proteínas totales y cultivo.</p> <p>*Vigilar entrada y salida de líquidos</p> <p>*Observar datos de edema periférico</p> <p>*Administrar infusión de furosemide (41mg af a 12 ml para pasar 0.3 ml/hr=1mg por hora)</p> <p>*Vigilar datos de poliuria</p> <p>*Vigilar equilibrio hidroelectrolítico</p> <p>*Cambio de posición cada dos horas</p> <p>*Observar signos de deshidratación; mala turgencia de la piel, retraso en el llenado capilar, pulso débil, saltones, mucosas secas, disminución en la producción de orina e hipotensión.</p>	<p>transparente y ligeramente amarillento. Las modificaciones en su aspecto normal pueden ayudar a identificar la causa de la ascitis y nos ayuda a obtener datos para sospechar de peritonitis bacteriana.⁷⁵</p> <p>La alteración en la distribución de albúmina entre los compartimentos intravascular y extravascular es probablemente la causa más frecuente de la hipoalbuminemia en el paciente crítico, debido al aumento en la permeabilidad capilar puede producirse una salida rápida de la albúmina al espacio intersticial. El movimiento promedio de la albúmina es solo de 16 horas, por lo que los cambios en la distribución de la albúmina pueden llevar a hipoalbuminemia en pocas horas, como sucede por ejemplo en la sepsis.</p> <p>El furosemide impide la reabsorción de sodio y cloro en el asa ascendente de Henle y en el túbulo renal lo que causa aumento de excreción de agua, potasio, sodio, cloro, magnesio y calcio. Dosificación usual: 1-2 mg/kg/dosis cada 6 a 8 h.⁷⁶</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>El día 28 de mayo Estephanie presenta una presión intraabdominal de 19 mmHg con una disminución de 3 mmHg, con índices urinarios positivos de 10.8 ml/kg/hr a 8.1 ml/kg/hr con disminución de un cm de perímetro abdominal, con disminución en la eliminación de líquido por paracentesis</p>		

⁷⁵ Pérez M. et al. Paracentesis. GH Continuada. (acceso: enero 2016) 2003. Vol 2 (3) pág:34-36

⁷⁶ Taketomo C. Manual de prescripción pediátrica y neonatal. 18va edición. Los Ángeles California; Lexicomp.2014. pág 690

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia medica

FECHA: 27.05.2015

NECESIDAD: Beber y comer

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Desequilibrio nutricional por defecto r/c ingesta de nutrientes insuficientes para satisfacer las necesidades metabólicas m/p peso 10.5 kg y talla de 87 cm, con un IMC de 14, encontrándose por debajo del percentil 5 en peso para la edad y talla para la edad, encontrándose en desnutrición crónica.

OBJETIVO

Estephanie presentara aumento de peso mediante el apoyo de nutrición parenteral y enteral satisfaciendo las demandas metabólicas durante su estancia hospitalaria.

LARGO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

6

PRIORIDAD

Alta

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

ORDENES DE ENFERMERIA

FUNDAMENTACIÓN

Administración de nutrición parental

total (NPT)

Interdependiente

*Determinar la colocación correcta del catéter venoso central mediante examen radiológico.
 *Comprobar antes de la administración de la nutrición parenteral total (NPT) que sea la establecida en la prescripción médica.
 *Mantener una técnica estéril al preparar y colgar la NPT.
 *Utilizar una bomba de infusión para controlar la velocidad de infusión (696 ml para 24 horas)
 *Mantener un índice de flujo constante de la solución NPT.
 *Evitar pasar rápidamente la solución NPT retrasada.

*La nutrición parenteral (NPT) se administra cuando el tubo digestivo no es funcional por alteración en su continuidad o trastorno de su capacidad absorptiva, se administra por vía intravenosa, por un CVC situado en la vena cava superior. Están compuestas en su mayoría de dextrosa, agua, grasas, proteínas, vitaminas y oligoelementos, proporcionando las calorías necesarias. Dado que la solución NPT es hipertónica, solo se inyectan en venas centrales de alto flujo, donde son diluidas por la sangre del paciente. La NPT es una forma de lograr un estado anabólico en pacientes capaces de mantener un balance de nitrógeno normal, entre ellos quienes

	<p>*Administrar la NPT a temperatura ambiente y en un máximo de 24 horas, descartar lo que no se haya administrado.</p> <p>*No añadir medicamentos a las bolsas de NPT, ya que no se deben manipular en condiciones no asépticas por el alto riesgo de contaminación microbiológica.</p> <p>*Utilizar una luz de la vía exclusivamente para la NPT. No poner medicación ni sueros en “Y”, no utilizar llaves de tres pasos, ya que existe un elevado riesgo de incompatibilidad con la NPT.</p> <p>*Valorar diariamente el peso de Estephanie</p> <p>*Controlar ingesta y eliminaciones.</p> <p>*Vigilar niveles de albumina, proteína total, Electrolitos, glucosa en suero y perfil químico. valores de referencia pág:195</p> <p>*Controlar signos vitales. ver rangos de parámetros normales para le edad pag:192</p> <p>*Comprobar la glucosa en orina para determinar glucosuria, cuerpos cetónicos y proteínas.</p> <p>*Vigilar tolerancia a la NPT</p> <p>Registrar en la hoja de enfermería la fecha y hora del inicio de la NPT</p>	<p>sufren malnutrición grave.⁷⁷</p> <p>*La mayoría de las guías recomiendan que la punta del catéter se ubique en el tercio inferior de la vena cava superior (VCS), cercana a la unión de ésta con la aurícula derecha (AD), evitando la colocación intracardiaca para prevenir complicaciones como perforación, taponamiento, arritmias y trombosis.⁷⁸</p> <p>*Como profesionales de enfermería somos los responsables de la adecuada administración de la NPT.</p> <p>*La NPT tiene una alta probabilidad de crecimiento bacteriano en caso de contaminación microbiológica, por lo que hay que extremar las precauciones de higiene en la administración. La nutrición parenteral deberá iniciarse entre cinco y siete días en pacientes pediátricos que incapacitados para recibir sus requerimientos nutrimentales por vía oral/enteral⁷⁹</p> <p>Necesidades calóricas en niños con enfermedades crónicas: 2-6 años=80-90 Kcal/Kg/día⁸⁰</p> <p>Tres a cinco años de vida. No existe información consistente para establecer los límites mínimos y máximos sobre el aporte de proteína. El aporte de 1 – 2 g/kg/día se considera adecuado para para pacientes estables. Para pacientes críticamente enfermos econsumo recomendado debe ser mayor, hasta 3g/Kg/día.⁸¹</p>
	<p>*Observar si la colocación de la sonda es correcta</p>	<p>La toma de nutrición enteral se administran a través de sondas nasogástricas y sondas de alimentación de</p>

⁷⁷ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005. Pág 1325

⁷⁸ Cristobal J. Posición ideal de la punta del catéter venoso central. Rev. Chil.(Internet).2006 (acceso enero 2016): Vol 35 (1): pág.63-70

⁸⁰ Marguet C. et al. Cuidados intensivos de enfermería en el niño. 1era edición. Pennsylvania; McGraw-Hill Interamericana. 2000. pág 461

⁸¹ Nutrición parenteral en pediatría, México: Secretaría de Salud; 2008

<p><u>Alimentación enteral por sonda</u> Interdependiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Marcar el tubo en el punto de salida para mantener la colocación correcta. *Observar si hay presencia de sonidos intestinales cada 4 a 8 horas. *Elevar el cabecero de la cama de 30 a 45° durante la alimentación. *Garantizar la permeabilidad de la sonda nasogástrica. *Explicarle a Estephanie el procedimiento y la finalidad de este. *Realizar lavado de manos, cumpliendo con los procedimientos adecuados para la prevención de infección. *Purgar el sistema y conectarlo a la sonda de aspiración. *Colgar el recipiente con la alimentación enteral de un pie de goteo aproximadamente 30cm por encima de la entrada de la sonda, lo cual permite fluir a un ritmo seguro al estómago y al intestino. *Al finalizar la alimentación esperar de 30 a 60 minutos antes de colocar al paciente en posición horizontal. <p>Para la alimentación por sonda 1 hora antes de realizar algún procedimiento o si el paciente se ha de colocar en una posición de la cabeza a menos de 30°.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Evaluar el contenido residual, para valorar la absorción de la última toma *Regular la velocidad: 200 ml en 2 horas por 5 tomas durante el día. *Lavar la sonda de alimentación inmediatamente antes de que la formula haya recorrido totalmente 	<p>fino calibre.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Las sondas nasogástricas se utilizan en personas con un reflejo nauseoso y tusígeno intactos, con un vaciamiento gástrico adecuado, y que requieren alimentación a corto plazo. *Para comprobar la colocación correcta de la sonda, se aspira el contenido gástrico, comprobando el pH el cual constituye el método fiable de determinar la localización de una sonda de alimentación, también se puede auscultar la insuflación de aire colocando un estetoscopio sobre el epigastrio, inyectando de 10-30ml de aire en la sonda a la vez auscultar el sonido de chorro, si los signos no indican que ese en estómago, introducir 5 cm más y repetir las pruebas. <p>La toma de alimentación enteral puede ser intermitente o continúa. Las tomas intermitentes consisten en la administración de 300-500 ml de formula enteral varias veces al día. Las tomas intermitentes en bolo se administran rápidamente, este método no suele recomendarse, solo puede utilizarse a largo plazo cuando el paciente lo tolere.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Es necesario vigilar de cerca en busca de distensión y aspiración. *La administración continua se administra generalmente en un periodo de 24 horas, empleando una bomba de infusión para mantener un flujo constante. Las tomas se administran habitualmente a temperatura ambiente.⁸² *Las fórmulas de alimentación continua deben de mantenerse frías; ya que el calor excesivo coagula los preparados con leche y huevo, los líquidos calientes pueden irritar la mucosa, una alimentación
--	---	--

⁸² Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005. Pág 1318

el sistema con 50 ml de agua, ya que está limpia la luz, evitando que la formula bloquee el sistema en un futuro.
 *Pinzar y tapar la sonda de alimentación.
 *Vigilar tolerancia: sensación de plenitud, náuseas y vómitos.

excesivamente fría puede disminuir el flujo de jugos digestivos, causando vasoconstricción y provocar espasmos.

*La nutrición enteral temprana posee ventajas teóricas en la integridad de la mucosa intestinal y la prevención de translocación bacteriana y disfunción orgánica, pero algo también importante es el riesgo de isquemia, principalmente en pacientes hemodinámicamente inestables. Lamentablemente, ningún ensayo clínico ha abordado específicamente la alimentación temprana en pacientes septicémicos.⁸³

La campaña para sobre vivir a la sepsis sugiere la administración de alimentos orales o enterales (si es necesaria), según se tolere, en lugar de ayunas completas o la administración solo de glucosa intravenosa dentro de las primeras 48 horas después del diagnóstico de sepsis grave/ choque septicémico.

*Dentro de las causas de desnutrición asociada a inadecuada nutrición se encuentra: inadecuación en la ingesta de macro y micronutrientes, alteraciones en la digestión, absorción, transporte, metabolismo, incremento en requerimientos nutricionales derivados de la patología de base e incremento en la pérdidas o catabolismo de nutrimentos.⁸⁴

EVALUACIÓN

A pesar de la tolerancia a los licuados por vía enteral los cuales le proporcionaban 1000 kcal + el aporte de 30 ml de triglicéridos de cadena media en 24 horas Estephanie presenta una pérdida de peso de 900 gr el día 02.06.15 los cuales pueden estar relacionados con el aumento de demanda metabólica por destete al fase III de Ventilación mecánica, se continua con la dieta enteral aumentando 300 kcal a esta.

⁸³ Dellinger P. Campaña para sobrevivir a la sepsis: recomendaciones internacionales para el tratamiento de sepsis grave y choque septicémico (Internet) 2013 (acceso junio 2015): Volumen 41 (2) disponible en: <http://www.survivingsepsis.org/sitecollectiondocuments/guidelines-spanish.pdf>

⁸⁴ Guía de práctica clínica. Desnutrición Intrahospitalaria: Tamizaje, diagnóstico y tratamiento. México: Secretaria de Salud; 2013

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 27.05.15

NECESIDAD: Mantener la Temperatura corporal dentro de los límites normales

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Hipertermia r/c desequilibrio en la producción y pérdida del calor corporal m/p elevación de la temperatura corporal por encima del rango normal 38.3°C, calor al tacto, taquicardia, diaforesis y escalofríos

OBJETIVO:

Estephanie mostrara una disminución en la temperatura corporal durante el turno por medio de la administración medios físicos y antipiréticos

CORTO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

**NIVEL DE
DEPENDENCIA**

6

PRIORIDAD

Alta

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

<p style="text-align: center;"><u>Regulación de la temperatura</u> Independiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Vigilar datos de escalofríos y diaforesis *Tomar temperatura axilar con termómetro digital Valor normal para su edad=35.3-37.1 axilar *Retirar ropa y/o sabanas *Observar el color de la piel; robicundez *Vigilar cambios en el estado hemodinámico Ver valores de referencia pág: 192 *Anotar en hoja de enfermería la temperatura cada hora, así como cambios en el estado hemodinámico. *Aplicar medios físicos con agua tibia *Administrar paracetamol 130 mg intravenoso *Registrar horario de administración de antipirético para evitar sobredosis. *Controlar la temperatura ambiental *Calcular pérdidas insensibles *vigilar estado neurológico *Comprobar los valores de recuento de leucositos, hemoglobina y hematocrito 	<p>La fiebre se define por una temperatura mayor a 37.5°C axilar⁸⁵</p> <p>Para la medición de la temperatura no se recomienda el uso de termómetro de mercurio, por la posibilidad de ruptura del vidrio, con el consiguiente derrame de mercurio y riesgo de toxicidad.</p> <p>En los grupos de niños con riesgo de categoría alto e intermedio la Bh ha demostrado utilidad en el diagnóstico de infección bacteriana grave en niños con fiebre sin causa aparente, en especial con un nivel de corte de leucositos y neutrófilos mayor a 15 000 y 9500 respectivamente.</p> <p>Las pérdidas totales para niños de 6 meses a 5 años de edad son de 30ml/hr y con fiebre aumentan de 10-12 ml/kg por cada 1°C por encima de 37°C.⁸⁶</p> <p>Fórmula para calcular las perdidas insensibles en pacientes pediátricos con fiebre: PI+1ml por grado de hipertermia por horas con fiebre.</p> <p>Solamente el paracetamol y el ibuprofeno están recomendados para reducir la temperatura en niños con fiebre.</p> <p>Los antipiréticos no previenen las crisis convulsivas y no deben de ser utilizados con este propósito.</p> <p>El paracetamol y el ibuprofeno no deben de ser dados simultáneamente</p> <p>La efectividad de los antipiréticos está en relación</p>
---	---	---

⁸⁵ Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de la fiebre sin signos de focalización en los niños de 3 meses a los 5 años de edad. México: Secretaria de salud; 2013. Puede ser descargada de internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

⁸⁶ Velázquez O. Pediatras; tablas, formulas y valores normales en pediatriac 3ra edición. Medellin Colombia.2011. pág 496

		<p>a su adecuada dosificación</p> <p>La fiebre alta puede ser nociva en niños que están sumamente debilitados o que tienen una enfermedad pulmonar o cardiovascular grave. Estos pueden verse amenazados por el aumento del consumo de oxígeno y del gasto cardíaco.⁸⁷</p> <p>Los medios físicos pueden causar temblor si el enfriamiento es muy rápido, o profundo, favoreciendo vasoconstricción y aumento de la temperatura y del metabolismo.⁸⁸</p> <p>Las enfermedades febriles a menudo vienen acompañadas de otros síntomas, que incluyen cefalea, anorexia, malestar general, fatiga y dolores musculares. Estos síntomas parecen estar mediados más por la interleucina 1 (IL1) y otros pirógenos endógenos que por la respuesta febril. *El paracetamol carece de efecto antiinflamatorio; se absorbe muy bien, alcanzando niveles máximos al cabo de 1-2 horas de su administración, y mantiene el efecto en torno a 4-6 horas. A mayor dosis, más prolongado es el efecto antitérmico, por lo que se recomienda dar 15 mg/kg cada 4 a 6 horas, sin sobrepasar los 60 mg/kg/día.</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Después de una hora Estephanie muestra descenso de la temperatura corporal con una temperatura axilar de 37.7 °C, aun se continúa con vigilancia continua en la necesidad de termorregulación</p>		

⁸⁷ Alpizar L. Efectos nocivos de la fiebre en el niño y medidas terapéuticas. Rev Cubana Pediatr 1998;70(4): Pág 177-84

⁸⁸ Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de la fiebre sin signos de focalización en los niños de 3 meses a los 5 años de edad. México: Secretaria de salud; 2013. Puede ser descargada de internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica FECHA: 03.06.15 NECESIDAD: Evitar los Peligros FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis			NOMBRE: Estephanie EDAD: 4 años SEXO: Femenino ALERGIAS: ninguna		
DIAGNOSTICO Riesgo de sangrado r/c recuento plaquetario por debajo de los valores normales para la edad (76000 cel mm ³), tratamiento con quimioterapia: etoposido 75 mg			OBJETIVO Evitar la presencia de sangrado a cualquier nivel mediante la estimulación minina de Estephanie y la administración de hemocomponentes.		
FUENTE DE DIFICULTAD Fuerza		NIVEL DE DEPENDENCIA 3		CORTO PLAZO PRIORIDAD Alta	
INTERVENCIONES	ACTIVIDADES		FUNDAMENTACIÓN		
<u>Control de hemorragias</u> Interdependiente	*Evaluar signos de sangrado a cualquier nivel: petequias, equimosis, epistaxis y/o sangrado en mucosas. *Revisar todas las secreciones, en busca de sangre manifiesta u oculta. *Observar el color y la consistencia de las heces, el drenaje nasogástrico y el vómito. *Vigilar estado hemodinámico, parámetros de referencia ver página:192 *Observar cambios en el estado cognitivo o nivel de conciencia. *No administrar productos que contengan ácido acetilsalicílico		*Los valores normales de plaquetas 150,000 a 450,000 ⁸⁹ *El tracto digestivo es la fuente más habitual de hemorragia debido a la fragilidad de su mucosa y alteraciones de la homeostasis. *Un incremento del pulso puede indicar la pérdida de volumen de sangre circulante. *Los cambios en el estado neurológico pueden indicar una disminución de la perfusión cerebral secundaria a una hipovolemia, hipoxemia *Los vasos rectales y esofágicos son los más vulnerables a la rotura *Los aines prolongan la coagulación y potencian el		

⁸⁹ Velázquez O. Pediatras; tablas, fórmulas y valores normales en pediatría 3ra edición. Medellín Colombia.2011. pág 496

		riesgo de hemorragia.
<p><u>Administración de productos sanguíneos Interdependiente</u></p>	<p>*Verificar el tipo de sangre y Rh de Estephanie *Verificar que el concentrado eritrocitario ha sido preparado y clasificado, y que se ha realizado concordancia de cruce para el receptor *Verificar que el cuidador primario este enterado de la terapia y que haya firmado el consentimiento informado *Verificar y registrar el número de unidad y la fecha de caducidad *Vigilar aspecto físico de las unidades sea adecuado, entre otros, que la bolsa esté integra y que no haya hemólisis o coágulo *Administrar 130 ml de concentrado eritrocitario en menos de 4 horas *Posteriormente 2U de concentrados plaquetarios *Administrar los hemocomponentes con sistema de filtro. Vigilar el sitio de puntuación para ver si hay signos de infiltración, flebitis e infección local. *Vigilar estado hemodinámico, antes, durante y después de la transfusión. *Vigilar y regular el ritmo del flujo durante la transfusión. *No administrar medicamentos o líquidos por vía IV que no sea la solución salina isotónica, en las vías de administración de sangre o del producto sanguíneo. *No realizar transfusión de productos extraídos de refrigeración controlada durante más de 4 horas. *Administrar solución salina cuando la transfusión haya terminado.</p>	<p>La sangre provee el vehículo para el transporte de oxígeno hasta las células para el metabolismo aerobio y la producción de adenosin trifosfato (ATP). *Para la terapia de infusión intravenosa llevar control de infecciones: higiene de manos, precauciones estándar y uso de antisépticos. *La prueba de compatibilidad consiste en realizar un estudio practicado <i>in vitro</i> empleando muestras de sangre del donante y del receptor, para comprobar la existencia de afinidad inmunológica recíproca entre las células del uno y el suero del otro, para efectos transfusionales. *Un paquete globular consiste en una unidad que contiene mayoritariamente glóbulos rojos, obtenidos por fraccionamiento de una unidad de sangre total de una donación única o de una sesión de eritroaféresis. *Un concentrado de plaquetas es la unidad que contiene principalmente trombocitos suspendidos en plasma, obtenidos por aféresis o preparados mediante fraccionamiento de unidades de sangre fresca de una donación única. *La identificación del paciente que va a recibir una transfusión deberá hacerse por dos personas quienes verificarán con especial atención lo siguiente: La identidad correcta del receptor, mediante las acciones siguientes: Corroboración verbal cuando esto sea posible, así como revisión del nombre anotado en la pulsera de identificación y a través de los registros del expediente clínico; *vigilar la concordancia de los datos contenidos en la solicitud con los de la etiqueta de la unidad que se va a</p>

	<p>*Registrar la duración de la transfusión. *Registrar el volumen transfundido. *Ante síntomas o signos de una reacción transfusional, interrumpir inmediatamente la transfusión en lo que se esclarece su causa y se investiga un posible error en la identificación del receptor y de la unidad.⁹⁰ Reacción transfusional: Es la respuesta nociva o inesperada de aparición inmediata o tardía, ocurrida durante la transfusión de sangre y/o componentes sanguíneos y que produce invalidez o incapacidad; que dé lugar a hospitalización y/o la prolongue o en caso extremo resulte mortal: fiebre, escalofríos, hipotensión, prurito, dolor torácico y choque.</p>	<p>transfundir, en lo relativo al número exclusivo de la unidad, el grupo ABO y Rh y, cuando el componente lo requiera, las pruebas cruzadas de compatibilidad efectuadas. *Para la transfusión de unidades de sangre y componentes sanguíneos se deberán utilizar equipos con filtro de 170 a 200 micras estériles y libres de pirógenos, capaces de retener microagregados, los que se emplearán individualmente y se desecharán en el momento que ocurra cualquiera de lo siguiente: a) Cuando tengan cuatro horas de uso, o b) Al haber transfundido cuatro unidades.</p>
<p align="center">ORDENES DE ENFERMERIA</p> <p align="center">Vigilar y reportar a médico tratante datos de sangrado a cualquier nivel</p> <p align="center">Att: L.E.O M. Robles</p>	<p align="center">EVALUACIÓN</p> <p>Estephanie se mantiene con parámetros hemodinámicos dentro del rango normal para su edad, sin datos de sangrado y/o reacciones secundarias a transfusión de hemocomponentes.</p>	

⁹⁰ Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. Diario Oficial de la Federación: 26/10/2012

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 02/06/15

NECESIDAD: Evitar los peligros

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Dolor agudo r/c procedimientos invasivos continuos (venopunciones, sonda foley instalada, sonda de paracentesis) m/p mascara facial algica, postura para evitar el dolor; flexión, conducta defensiva, escala de autoevaluación con caras; 4puntos (dolor moderado)

OBJETIVO

Estephanie manifestara disminución del dolor en la escala de autoevaluación con caras durante los diferentes turnos por medio de intervenciones farmacológicas y no farmacológicas por parte del profesional de Enfermería.

CORTO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

5

PRIORIDAD

Media

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

Manejo del dolor
Interdependiente

*Realizar valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición, duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad y factores desencadenantes.
*Observar claves no verbales de molestias en Estephanie especialmente en aquello que no pueden comunicarse eficazmente.
*Asegurar la valoración por el servicio de Algología
*Utilizar estrategias de comunicación terapéuticas para reconocer la experiencia del dolor y mostrar la aceptación de la respuesta de Estephanie
*Determinar el impacto del dolor, sobre la calidad de vida de Estephanie (sueño, apetito, actividad, función cognoscitiva, humor)

*Cada niño tiene su propia percepción del dolor. El dolor, una respuesta neurológica a la lesión tisular, es una experiencia sensitiva y emocional desagradable asociada con daño tisular real o potencial (Young, 2005).
*La percepción del dolor, nocicepción, depende no sólo de la lesión tisular real, sino también de la comprensión por parte del niño, las emociones y sus antecedentes de dolor (Huether y Defriez, 2006).
*El niño tiene derecho a un control eficaz del dolor.
*El dolor agudo es brusco y de corta duración; puede asociarse a un acontecimiento concreto, como una cirugía o una lesión, que puede estar vinculado con el malestar del dolor. *La respuesta inflamatoria que

<p>Manejo ambiental: confort Independiente</p>	<p>*Explorar los factores que alivian/empeoran el dolor.</p> <p>*Utilizar un método de valoración del dolor adecuado que permita el seguimiento de los cambios en el dolor y que ayude a identificar los factores desencadenantes; escala de autoevaluación con caras.</p> <p>*Disminuir o eliminar los factores que presipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga, monotonía y falta de conocimientos).</p> <p>*Administrar analgésico: morfina 3mg aforados a 4.8 ml pp 0.2ml/hr PVM</p> <p>*Evitar interrupciones necesarias y permitir periodos de reposo</p> <p>*Proporcionar un ambiente limpio y seguro</p> <p>*Ofrecer la elección de actividades sociales y visitas</p>	<p>sigue a la lesión tisular inicial ayuda a que se mantenga la respuesta dolorosa.</p> <p>*La escala de valoración de dolor de caras (FACES) es válida y fiable para ayudar a los niños a reportar su nivel de dolor. Asegurarse de que el niño comprende el concepto de número y después enseñe al niño a utilizar la escala. Señale a cada cara y use las palabras que hay debajo del dibujo para describir la cantidad de dolor que el niño siente. Después pídale al niño que seleccione la cara más cercana a la cantidad de dolor que siente.⁹¹</p> <p>*El dolor no aliviado causa estrés y tiene muchas consecuencias fisiológicas indeseables ya que estimula el sistema nervioso adrenérgico y da como resultado cambios fisiológicos, entre los que están taquicardia, taquipnea, hipertensión, dilatación pupilar, palidez, incremento de la sudoración e incremento de secreción de catecolaminas y</p>
---	--	---

⁹¹ Wong, D. L., & Baker, C. M. (1988). Pain in children: Comparison of assessment scales. Pediatric Nursing. Pág. 9–16.

<p style="text-align: center;">Masaje Independiente</p>	<p>Determinar fuentes de incomodidad; mascarilla facial</p> <ul style="list-style-type: none"> *Colocar a Estephanie de forma que facilite la comodidad; principios de alineación corporal *Vigilar la piel, especialmente las prominencias corporales, para prevenir signos de presión *Evaluar el deseo de Estephanie de hacerse un masaje *Seleccionar la zona del cuerpo que ha de masajearse; extremidades y parte superior de la espalda *Establecer un periodo de tiempo para que el masaje consiga la respuesta deseada *Preparar un ambiente cálido, cómodo, privado y sin distracciones *Colocar a Estephanie en una posición cómoda que facilite el masaje. *Hacer el masaje con movimientos continuos y uniformes *Adaptar la presión a la percepción de alivio del Estephanie *Animar a Estephanie a comunicar si alguna parte del masaje es incomoda *Dejar descansar a Estephanie al final del masaje *Evaluar y registrar la respuesta de Estephanie 	<p>hormonas adrenocorticoideas.</p> <p>*Los cambios en estos signos demuestran una respuesta compleja de estrés. Estos signos no son específicos del dolor, por lo que no pueden ser utilizados para monitorizarlo⁹²</p> <p>*La morfina es un analgésico narcótico agonista de los receptores opiáceos u, y en menor grado de los kappa en el SNC. Su supresión súbita después del uso prolongado puede originar síndrome de abstinencia. Los opioides son analgésicos que se usan habitualmente para el dolor grave, como el postquirúrgico o el de una lesión grave. Los opioides (p. ej., morfina y codeína) pueden administrarse por vía oral, subcutánea, intramuscular e intravenosa. La administración de opioides por vía oral es tan efectiva como las vías intramuscular o intravenosa cuando el fármaco se administre a dosis equianalgésica. La estimulación cutánea incluye frotar suavemente el área dolorosa, masajear la piel con suavidad y tener en brazos o mecer al niño. El tacto y el masaje proporcionan un estímulo que compite con el estímulo doloroso en su transmisión a través de los nervios periféricos a la médula espinal. Estas acciones pueden reducir la sensación de dolor del niño.</p>
<p>EVALUACIÓN: Estephanie le pide al cuidador primario continuar con el masaje, se observa relajamiento con el masaje suave proporcionado por el cuidador primario y personal de enfermería. Disminuye el grado de dolor en la escala de autoevaluación con caras: 2 puntos (dolor leve).</p>		

⁹² Ball J., Bindler R. Enfermería pediátrica Asistencia Infantil. 4ta edición. Madrid (España) ; PEARSON. 2010 pág 469

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 28/05/15

NECESIDAD: Evitar los peligros

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Riesgo de infección r/c tratamiento inmunosupresor (dexametasona 2mg IV c/12 horas, ciclosporina 30 mg IV c/12 horas y etoposido 75 mg IV cada 24 horas

Objetivo:

Estephanie se mantendrá libre de datos de infección durante su estancia hospitalaria por medio de la vigilancia continua y constante de signos y síntomas de Infección y precauciones propias de asepsia y neutropenia por parte del equipo multidisciplinario junto con el cuidador primario

CORTO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD
Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA
3

PRIORIDAD
Alta

INTERVENCIONES

Protección contra las infecciones
Interdependiente

ACTIVIDADES

*Vigilar el recuento de granulocitos absolutos, y recuento de glóbulos blancos
*Seguir las siguientes precauciones
Evitar el contacto con personas con infecciones activas o resfriados
Lavar la boca y cepillar los dientes con cepillos de cerdas suaves 3 o 4 veces al día
Mantener limpia la piel (usar jabones neutros)
*Lavar las manos antes de las comidas y tras ir al baño

FUNDAMENTACIÓN

*La Ciclosporina es un inmunosupresor utilizado junto con corticoesteroides para evitar el rechazo de órganos, en enfermedades autoinmunitarias graves, uno de sus efectos secundarios son anemia, leucopenia y trombocitopenia⁹⁴
*El etoposido es un agente antineoplásico inhibidor de la mitosis, una de sus reacciones adversas es la mielosupresion.⁹⁵
*Los esteroides tienen una potente acción antiinflamatoria inhibiendo la proliferación y

<p>Control de infecciones Interdependiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Eliminar frutas y verduras crudas *Evitar el contacto con heces.⁹³ *Limitar el número de visitas *Instruir al cuidador primario la técnica correcta de lavado de manos *Observar signos y síntomas de infección sistémica y localizada: Inspeccionar la existencia de enrojecimiento, calor extremo o drenaje en la piel y las membranas mucosas *vigilar estado hemodinámico *Inspeccionar el estado de lesiones lumbosacras *Fomentar una ingesta nutricional suficiente *Facilitar el descanso *Enseñar al cuidador primario la importancia de lavado de manos antes de tocar a Estephanie para evitar infecciones 	<p>reclutamiento celular e inhibición de la síntesis de prostaglandinas, su acción inmunosupresora está relacionada con la supresión de la inmunidad celular mediada por linfocitos T al bloquear la síntesis de interleucina 2 y la activación celular antígeno-dependiente.⁹⁶</p> <p>*Los factores predisponentes son factores controlables que aumentan el riesgo de infección por que obstaculizan y alteran las defensas del huésped. Se pueden desarrollar intervenciones que disminuyan o modifiquen el grado de riesgo.</p> <p>*El descenso del número de neutrófilos en sangre periférica conlleva una importante alteración de los mecanismos de defensa del paciente. La principal complicación que se puede producir en el paciente neutropénico es la infección, que puede llegar a ser mortal. El riesgo de infección aumenta con el grado y la duración de la neutropenia. Siendo el riesgo máximo con cifras de neutrófilos menores de 100/mm3.</p>
<p>EVALUACIÓN: Estephanie presenta constantemente picos febriles (37.5-38.7) que ceden con antipiréticos: paracetamol 130 mg, por lo cual es valorada por el personal de Infectología quien refiere que la fiebre es ocasionada por enfermedad de base: linfohistiocitosis hemofagocítica, sin foco infeccioso a la exploración física, con hemocultivos negativos.</p>		

⁹⁴ Taketomo C. Manual de prescripción pediátrica y neonatal. 18va edición. Los Ángeles California; Lexicomp. 2014. pág 305

⁹⁵ (Ibíd., pág. 574)

⁹³ Sociedad Española de Oncología Media SEOM. Efectos secundarios de la quimioterapia: neutropenia Feb 2013
<http://www.seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/guia-actualizada/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia?showall=1>

⁹⁶ Terapia inmunosupresora en el Trasplante Renal, México: Secretaria de Salud; 2009

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica FECHA: 27.05.15 NECESIDAD: Estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis		NOMBRE: Estephanie EDAD: 4 años SEXO: Femenino ALERGIAS: ninguna	
DIAGNOSTICO Deterioro de la integridad cutánea r/c limitación del movimiento físico independiente m/p lesiones estadio 2 a nivel lumbo-sacro		OBJETIVO Estephanie mostrara mejoría en la cicatrización de lesiones lumbosacras por medio de curación y aplicación con apósitos antimicrobianos cada tercer día y mediante el cambio de posición cada 2 horas.	
FUENTE DE DIFICULTAD Fuerza		NIVEL DE DEPENDENCIA 6	MEDIANO PLAZO PRIORIDAD ALTA
INTERVENCIONES	ACTIVIDADES		ORDENES DE ENFERMERIA FUNDAMENTACIÓN
<u>Vigilancia del estado de la piel</u> Independiente	<ul style="list-style-type: none"> *Realizar valoración para el desarrollo de úlceras por presión (UPP) a través de la escala de braden. *Registrar el grado de afectación de la piel *Valorar el estado nutricional y adaptar la dieta a las necesidades *Utilizar cojines para eliminar la presión sobre los trocánteres, tobillos y talones. *Crear un plan que estimule la actividad y el movimiento de Estephanie. *Observar datos de infección *Observar si las lesiones presentan datos de sangrado 		<ul style="list-style-type: none"> *La escala de Braden tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud. *Existe una relación directa entre la malnutrición y la aparición y severidad de UPP. El estadio de la UPP tiene correlación con la gravedad del déficit nutricional, especialmente al bajo aporte calórico o el nivel bajo de albumina en suero. *Un buen aporte nutricional favorece la cicatrización de las UPP, evita su aparición y disminuye la frecuencia de infecciones, ya

		<p>que la pérdida de grasa y tejido muscular disminuye la protección que ejerce sobre las prominencias óseas.</p>
<p><u>Cuidado de la piel</u> Independiente</p>	<p>*Evaluar la herida, examinando su profundidad, extensión, localización, agente causal, exudación; granulación o tejido necrótico, epitelización y signos de infección.</p> <p>*Higiene de manos (cinco momentos)</p> <p>*Medidas universales (mascarilla, guantes).</p> <p>*Mantener la piel limpia y seca evitando la fricción, usando jabón antimicrobiano y agua tibia.</p> <p>*Aplicar Curiosin gel en lesiones</p> <p>*Proporcionar medidas de confort antes de cambiar los apósitos</p> <p>*Aplicar un apósito oclusivo limpio</p> <p>*Evitar ropa restrictiva</p> <p>*Colocar pañales si comprimir</p> <p>*Mantener ropa de cama limpia, seca y sin arrugas</p> <p>*Girar a Estephanie cada 2 horas</p> 	<p>*Las úlceras por presión prolongan el tiempo de estancia hospitalaria y aumentan los costos de atención.</p> <p>*Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tenemos en las manos.</p> <p>*La inspección de la piel debe realizarse con mayor cuidado en las áreas de riesgo para detectar precozmente eritema, edema e induración.</p> <p>*El estadio II; hay pérdida parcial del grosor de la piel, que afecta a la epidermis, a la dermis o ambas. La úlcera es superficial y se presenta clínicamente como una abrasión o flictena.</p> <p>Las úlceras son lesiones de origen isquémico localizadas en la piel y en los tejidos subyacentes con pérdida cutánea, que se produce por presión prolongada o fricción entre dos planos duros, uno que permanece al paciente y otro extremo a él.</p> <p>En su formación participan tres tipos de fuerza; presión, fricción y cizallamiento.</p> <p>Los factores de riesgo intrínsecos; inmovilidad, alteraciones respiratorias y/o circulatorias insuficiencia vascular, presión arterial baja, insuficiencia cardíaca, alteraciones endoteliales, anemia, septicemia, inmunosupresión y desnutrición.</p> <p>Factores de riesgo extrínsecos; inmovilidad, perfumes que contengan alcohol, superficies de apoyo, masajes en la piel que cubra</p>

		<p>salientes Oseas, presencia de sondas.⁹⁷ El Hialuronato de Zinc es un promotor de la cicatrización de uso tópico, es un complejo obtenido del polímero hialuronan(ácido hialurónico) y del Zinc, actúa formando una red molecular concentrada e hidratada, proveyendo protección física a la piel comprometida, así como un ambiente óptimo para el inicio de la cicatrización</p>
<p align="center">ORDENES DE ENFERMERIA</p> <p>Cambiar de posición a Estephanie cada 2 horas, evitar posición supina, colocar cojines en salientes oseas en cada cambio de posición.</p> <p align="center">Att: L.E.O M. Robles</p>	<p align="center">EVALUACIÓN</p> <p>Estephanie muestra mejoría en lesiones lumbosacras disminuyendo espesor, mejorando la cicatrización, mostrándose piel rosa, limpia, con bordes delimitados.</p>	

⁹⁷ Guía de práctica clínica para la prevención y tratamiento de úlceras por presión a nivel intrahospitalario, México; Secretaria de Salud. 2009

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica
FECHA: 02.06.15
NECESIDAD: Estar aseado, limpio y proteger los tegumentos
FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie
EDAD: 4 años
SEXO: Femenino
ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO
 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea: región perianal r/c humedad (limitación en el reflejo de la micción y evacuación lesión a nivel S2 y S3)

Objetivo: Estephanie mantendrá la zona perianal integra, sin datos de maceración por incontinencia urinaria, mediante los cuidados de aseo y control de la integridad cutánea por parte del profesional de enfermería durante los diferentes turnos.

CORTO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD FUERZA

NIVEL DE DEPENDENCIA
3

PRIORIDAD
Media

INTERVENCIONES	ACTIVIDADES	FUNDAMENTACIÓN
<p align="center">Ayuda con los <u>autocuidados: aseo</u> Independiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Identificar la causa de los factores que producen la incontinencia urinaria en Estephanie. *Comentar los cuidados y los resultados esperados en Estephanie con el cuidador primario *Enseñar al cuidador primario la rutina de aseo *Garantizar la colaboración del cuidador primario en el plan de intervenciones. 	<p>*La vejiga neurogénica es un estado patológico caracterizado por la pérdida del funcionamiento de la vejiga debido a la interrupción total o parcial de las vías, de los centros de la micción o de los nervios que llegan hasta ella.⁹⁹</p> <p>El uso del pañal desechable mantiene la humedad en el área que cubre, restringiendo la ventilación de esta zona y favoreciendo el contacto de la piel con la orina y heces. Se produce una sobrehidratación de la piel y un cambio en el pH hacia un medio ácido que altera la integridad de la barrera epidérmica, siendo más susceptible a la fricción, a la agresión por microorganismos y al daño</p>

⁹⁹ FUNDASAP. Vejiga Neurogenica Los niños y adolescentes con defectos del cierre del tubo neural. (Internet) 2012 (Acceso agosto 2015) Segundo congreso de Argentina de discapacidad en pediatría "Por una inclusión plena para una sociedad mejor".

<p style="text-align: center;"><u>Manejo de la eliminación urinaria Independiente</u></p>	<p>*Respetar la intimidad de Estephanie durante la eliminación</p> <p>*Después de un episodio de incontinencia, lavar el periné con un jabón neutro para que no altere el pH de la piel.</p> <p>*Secar adecuadamente el área perianal</p> <p>* Controlar la integridad cutánea de Estephanie: manteniendo la piel limpia y seca, aplicar en la zona perianal una barrera protectora; PROSHIELD PLUS</p> <p>*Evitar el uso de pañal desechable durante todo el turno</p> <p>*Controlar periódicamente la eliminación urinaria; frecuencia, consistencia, olor, volumen y color. Ver características normales de orina pág 193</p> <p>*Explicar al cuidador primario signos y síntomas de infección del tracto urinario; disuria, polaquiuria, dolor en epigastiro o lumbar con o sin fiebre.⁹⁸</p>	<p>por irritantes químicos y enzimáticos. Por todo esto se desarrollará una maceración de la cubierta cutánea y diversos trastornos inflamatorios con irritación de la piel con la aparición de las lesiones dérmicas.¹⁰⁰</p> <p>Al modificar los pañales desechables quitándoles el hilo elástico de las barreras protectoras centrales, disminuye en los niños el desarrollo de dermatitis del pañal, al eliminar el factor de contacto y maceración de la piel de esta área al permitir una mejor ventilación de la zona; esta sencilla medida impide las lesiones que pudiera tener la piel¹⁰¹</p> <p>PROSHIELD PLUS es un protector cutáneo suave, viscoso, no graso y sin fragancia, indicado para la piel intacta y lesionada asociada a la incontinencia y para la protección de la piel seca, irritada, agrietada, favoreciendo la cura de úlceras hasta grado II. Se adhiere bien a la piel húmeda y seca, y es fácil de retirar.</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Se mantiene integra la zona perianal de Estephanie por medio de los cuidados integrales de aseo, higiene y protección cutánea perianal por parte del profesional de enfermería junto con el cuidador primario.</p>		

⁹⁸ Prevención, diagnóstico y tratamiento de Infección urinaria asociada a sonda vesical en la Mujer. México Secretaria de Salud, 2010.

¹⁰⁰ Aviña J. Dermatitis en la zona del pañal: las barreras protectoras de los pañales desechables como factor causal. Revista Mexicana de Pediatría (Internet) 2001 (acceso agosto 2015): Vol. 68 (6): pag 237-240

¹⁰¹ (Ibit..., pág 237-240)

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 02.06.16

NECESIDAD: Moverse y mantener una buena postura

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Deterioro de la movilidad física r/c disminución de la fuerza muscular m/p flacidez y fuerza 3/5 en extremidades inferiores, disminución de la masa muscular y limitación física para caminar.

OBJETIVO

Estephanie mejorara el tono y la movilidad física en extremidades inferiores mediante la ejecución de ejercicios realizados por el profesional de enfermería en conjunto con el personal de rehabilitación durante su estancia Hospitalaria.

LARGO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

5

PRIORIDAD

Media

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

Terapia con ejercicios
Interdependiente

*Valorar los motivos de la incapacidad
*Valorar el grado de inmovilidad, utilizando una escala para valorar la independencia.

Valoración de la fuerza muscular

Sin movimiento	0
Movimiento residual	1
Amplitud de movimiento completo, pero no contra la gravedad	2
Amplitud de movimiento contra la gravedad pero no contra la resistencia	3

*Identificar posibles deterioros funcionales influye en la elección de las intervenciones
*Estephanie puede ser completamente independiente, precisar ayuda mínima, ayuda amplia o ser totalmente dependiente de los cuidadores.
*Las personas en todas las categorías están es riesgo de lesión, pero las que son dependientes tienen mayor riesgo
*Mantener la movilidad y la función de las articulaciones, así como el alineamiento funcional de las extremidades reduce la estasis venosa.

*El tratamiento de rehabilitación en niños con espina

	<p>Amplitud de movimiento contra la gravedad y contra la resistencia pero débil 4</p> <p>Amplitud del movimiento completo, resistencia completa 5</p> <p>Jacobson, 1998</p> <p>*Movimiento pasivo</p> <p>*Explicar a Estephanie y al cuidador primario la importancia de los ejercicios de rehabilitación, así como explicar en que consisten.</p> <p>*Enseñar al cuidador primario a realizar ejercicios isotónicos e isométricos a Estephanie. Ver tríptico anexo al finalizar.</p>	<p>bífida, pretende alcanzar el máximo nivel de desarrollo psicomotor que permita su lesión neurológica. *Un aspecto a tratar es el efecto nocivo debido a la parálisis o paresia (retracciones y contracciones musculares), favoreciendo la existencia de músculos sanos. *Se debe de involucrar a los cuidadores primarios, para evitar sobreprotección, así como evitar formación psíquica defectuosa. *la cuarta fase de rehabilitación para niños con mielomeningocele comprende de los 18 meses de edad en adelante, consta de: monitorizaciones pasivas, para prevenir retracción de cadera, ortesis para bipedestación, reeducación de marcha.¹⁰² *Los ejercicios pasivos son producidos por una fuerza externa, sin que el niño ayude ni ofrezca una resistencia voluntaria, cuyo objetivo es ayudar a mantener la integridad de la excursión articular y conservar la flexibilidad y movilidad de las diversas estructuras, evitando adherencias y contracturas.</p>
<p><u>Cuidados en reposo</u></p>	<p>*Colocar a Estephanie de modo que se eviten lesiones por presión cutánea, girarla a intervalos regulares y efectuar cambios pequeños de posición entre los giros.</p> <p>*Derivar a Estephanie con el personal de rehabilitación.</p>	<p>*Girar al paciente regularmente distribuye con más normalidad el peso corporal y favorece la circulación en todas las áreas.</p> <p>*Es eficaz para determinar las necesidades individuales, las actividades terapéuticas y los aparatos de ayuda.</p>
<p>EVALUACIÓN: Estephanie muestra participación durante la realización de los ejercicios, su mamá muestra interés e incluso tiene conocimiento de los ejercicios, ya que Estephanie estuvo un centro de rehabilitación en Hidalgo. Tengo contacto físico con Estephanie hasta el día 3 de junio por lo cual, no alcanzo a valorar mejoría en el movimiento de las extremidades inferiores, sin embargo el personal de</p>		

¹⁰² Guía de práctica clínica: prevención, diagnóstico y tratamiento de la espina bífida en niños. México; Secretaria de salud. 2013

rehabilitación acude por las mañanas a realizar rehabilitación junto con el cuidador primario.

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 29.05.15

NECESIDAD: Dormir y descansar

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Fatiga r/c manipulación continua y ambiente hospitalario m/p desinterés del entorno, somnolencia y falta de energía

OBJETIVO

Estephanie mostrara una disminución de la fatiga por medio de limitación de estímulos físicos y ambientales promoviendo el periodo de descanso durante el turno.

CORTO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD

Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA

5

PRIORIDAD

Media

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

Manejo de la Energía
Independiente

*Proporcionar ropa cómoda
*Asegurarse que la ropa de cama esta estirada, seca y limpia.
*Mantener a Estephanie limpia, ayudando en las prácticas higiénicas.
*Explicar a Estephanie con palabras entendibles todos los procedimientos para disminuir su ansiedad
*Relajar a Estephanie, ofrecerle un masaje en la espalda antes de dormir
*Tomar la temperatura axilar, en caso de eutermia cubrir a Estephanie con una sábana.

*El estrés emocional interfiere en la capacidad de la persona para relajarse, descansar e incluso dormir, y que la imposibilidad de dormir agrava los sentimientos de tensión. Es raro que se produzca sueño hasta que la persona se haya relajado.
*El respirar lenta y profundamente durante unos pocos minutos, seguido de una relajación y contracción lenta y rítmica de los músculos, puede aliviar la tensión e inducir la calma.

	<ul style="list-style-type: none"> *Adaptar el horario de los medicamentos, especialmente de los diuréticos, para evitar despertarla. *En caso de dolor, administrar analgésicos media hora antes de dormir *Reducción de las distracciones ambientales: *Correr las cortinas ente los pacientes *Reducir y/o eliminar la luz de la cabecera *Bajar el volumen de timbre de los teléfonos cercanos *Mantener bajo el volumen de las conversaciones necesarias entre el personal; realizar los informes de enfermería u otras discusiones en una zona separada de la cama. *Usar calzado con suela de goma *Evitar ruido con la ruedas de los carros *Realizar solo las intervenciones esenciales mientras Estephanie duerme. 	<p>*Todas las personas necesitan un ambiente para descansar, dormir, en el que el ruido sea mínimo, la temperatura de la habitación sea confortable, la ventilación adecuada y el grado de luz apropiado.¹⁰³</p> <p>*El reposo y el sueño son esenciales para la salud. Las personas enfermas requieren más reposo y sueño de lo normal. Frecuentemente las personas debilitadas gastan cantidades inusuales de energía solo para recobrar la salud o para mantener las actividades de la vida cotidiana. Como resultado sufren una fatiga mayor y más frecuente, por lo tanto necesitan más reposo y sueño de lo normal, ya que el reposo restablece la energía de la persona, permitiendo que recupere un funcionamiento óptimo.¹⁰⁴</p>
<p>EVALUACIÓN Estephanie presenta sueños no reparadores durante el turno, mostrándose somnolienta cuando despierta, se continúan cuidados para favorecer el descanso.</p>		

¹⁰³ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana.pág1231

¹⁰⁴(Ibid.....,pág. 2005)

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica FECHA: 04.06.15 NECESIDAD: Comunicación FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis		NOMBRE: Estephanie EDAD: 4 años SEXO: Femenino ALERGIAS: ninguna	
DIAGNOSTICO Deterioro de la comunicación verbal r/c condiciones emocionales; enojo m/p falta de contacto ocular, negativa para hablar, refiere a cuidador primario enojo por estar hospitalizada		OBJETIVO Durante el turno Estephanie mostrara una mejoría en la comunicación con el cuidador primario mediante el establecimiento de una relación de confianza entre el cuidador primario y equipo multidisciplinario. MEDIANO PLAZO	
FUENTE DE DIFICULTAD Voluntad		NIVEL DE DEPENDENCIA 5	PRIORIDAD Media
INTERVENCIONES	ACTIVIDADES	ORDENES DE ENFERMERIA FUNDAMENTACIÓN	
<p align="center"><u>Mejorar la comunicación</u> Independiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Establecer una relación de confianza con Estephanie, utilizando un acercamiento sereno y de tranquilidad. *Proporcionar seguridad a Estephanie sobre las intervenciones de cuidados. *Preguntarle si está enojada y asegurarle que está bien que se enoje, si no admite su enojo, valorar su expresión facial, su aislamiento o falta de cooperación. *Tratar de limitar el número de personas que cuida a Estephanie *Observar la respuesta de Estephanie al preguntarle si está enojada, incluyendo 	<ul style="list-style-type: none"> *El cólera es un estado emocional constituido por un sentimiento subjetivo de animosidad o profundo desagrado. Las personas pueden sentir culpabilidad cuando sienten cólera, porque se les ha enseñado que sentir cólera está mal. Sin embargo puede expresarse de una forma verbal no ofensiva; en este caso se considera una emoción positiva y un signo de madurez emocional, ya que de ella nace el crecimiento e interacciones beneficiosas. La expresión verbal de cólera se considera una señal de malestar psicológico interno y una petición de ayuda para hacer frente al estrés percibido.¹⁰⁵ *La habilidad del lenguaje permite que algunos 	

¹⁰⁵ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005

	<p>movimientos de la cabeza y expresión facial.</p> <p>*Asegurarle a Estephanie que no se enfermó por algo que ella pensó o algo que ella hizo.</p> <p>*Mostrarle a Estephanie el equipo que se está utilizando, y el propósito de las alarmas.</p> <p>*Respetar el espacio de Estephanie; hablarle cuando nos vamos a aproximar a ella, decirle lo que le vamos hacer antes de tocar la cama o tocarla a ella.</p> <p>*Explicarle sobre los medicamentos o procedimientos en términos de lo que ella va a sentir. Decirle que es lo que ella puede ver, sentir, oír, oler o probar.</p> <p>*Cuando los resultados sean normales, comunicárselo a Estephanie, permitirle sostener el termómetro digital, quitarse el manguito del baumanómetro, quitarse el micropore, darle a Estephanie el mayor control posible, dentro de los límites de su seguridad.</p> <p>*Poner límites que Estephanie pueda entender; explicar que está bien que se enoje, pero que no está bien que tenga conductas agresivas.</p> <p>*Mantener el rostro a la altura de Estephanie, no forzar contacto con la mirada, estar físicamente cerca de Estephanie, hablarle con voz suave y mostrar empatía, crear un ambiente agradable y fortalecer la capacidad de colaboración de Estephanie.</p>	<p>preescolares enfrenten el estrés al buscar información.</p> <p>*Es posible que se retraigan y no interactúen con los demás, cuando están enojados, tristes o con dolor.</p> <p>*Los niños hospitalizados pueden estar enojados por estar en un lugar donde se les realiza procedimientos dolorosos, se les obliga a tomar medicinas y les pasan muchas otras cosas desagradables.</p> <p>*Para sentir que adquieren cierto control, pueden negarse a comer o cooperar con quienes los atienden, pueden presentar regresiones como chuparse el dedo o tener mayor necesidad de consuelo por parte de sus padres, pueden proyectar sus sentimientos de tristeza, enojo o culpa hacia otras personas o hacia los juguetes.</p> <p>*Tener a una enfermera conocida ayuda a reducir la ansiedad de los padres y facilita que lo dejen solo por un tiempo.</p> <p>*Algunos niños no responden verbalmente, pero están dispuestos a sentir o disentir con la cabeza, respondiendo son un sí, o un no a las preguntas.</p> <p>*Algunos niños pueden aceptar caricias y abrazos en ausencia de sus padres.¹⁰⁶</p>
<p>EVALUACIÓN: Estaphie continua renuente a expresar sus sentimientos, sin embargo muestra mayor interés cuando le hablamos y le explicamos los procedimientos, cuando se retira catéter venoso central es necesario colocar una vía periférica a lo que ella nos pide que ya no la piquemos a pesar de explicarle que es necesario para continuar su tratamiento.</p>		

¹⁰⁶ Marguet C. et al. Cuidados intensivos de enfermería en el niño. 1era edición. Pennsylvania; McGraw-Hill Interamericana. 2000. pág 21

PLAN DE INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERIA

SERVICIO: Terapia Médica

FECHA: 01.06.15

NECESIDAD: Recrearse

FACTOR DE DEPENDENCIA: Sepsis

NOMBRE: Estephanie

EDAD: 4 años

SEXO: Femenino

ALERGIAS: ninguna

DIAGNOSTICO

Disminución en las actividades recreativas r/c fatiga y enojo m/p tiempo prolongado en hospitalización (80 días), apoyo de oxígeno en mascarilla reservorio a 10 litros por min y desnutrición.

OBJETIVOS

Estephanie aumentara las actividades recreativas durante su estancia hospitalaria mediante los cuidados especializados de enfermería junto con el profesional de rehabilitación y mediante un programa de ejercicios isotónicos e isométricos.

MEDIANO PLAZO

FUENTE DE DIFICULTAD
Fuerza

NIVEL DE DEPENDENCIA
5

PRIORIDAD
Media

INTERVENCIONES

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

<p style="text-align: center;"><u>Terapia ejercicios</u> <u>control muscular</u> Interdependiente</p>	<p>*Explicarle a Estephanie la importancia de realizar un protocolo de ejercicios.</p> <p>*Colaborar con el personal de rehabilitación en el desarrollo y ejecución de un programa de ejercicios isotónicos e isométricos. Ver tríptico anexo al final.</p> <p>*Consultar con el personal de rehabilitación la posición optima de Estephanie durante el ejercicio y el número repeticiones de cada movimiento.</p> <p>*Ajustar iluminación, temperatura ambiente y el nivel de ruido, para mejorar la capacidad de concentración de Estephanie en la actividad de ejercicios.</p> <p>*Establecer una secuencia de actividades diarias de cuidados para potenciar los efectos de la terapia específica de ejercicios.</p> <p>*Poner en marcha medidas de control del dolor antes de comenzar ejercicio-actividad</p> <p>*Reforzar las instrucciones proporcionadas al cuidador primario respecto a la forma correcta de realizar los ejercicios para minimizar la aparición de lesiones y maximizar su eficacia.</p> <p>*Animar a Estephanie a practicar ejercicios tolerables de forma independiente</p>	<p>*Los ejercicios consisten en la contracción y relajación activa de los músculos. Los ejercicios se pueden clasificar según su clase de contracción muscular; isotónicos, isométricos o isocinéticos y también su fuente de energía; anaeróbicos o aeróbicos.</p> <p>*En los ejercicios isotónicos los músculos se acortan produciendo una contracción muscular y un movimiento. Aumentan el tono, la masa y la fuerza muscular, mantienen la flexibilidad articular, y activan la circulación. Durante los ejercicios isotónicos se incrementa la fuerza y el gasto cardíaco, con el fin de aumentar el riego sanguíneo de todo el cuerpo. La tensión arterial se modifica un poco o nada.</p> <p>*Los ejercicios isométricos son aquellos que producen cambios de tensión en los músculos, pero sin modificar su longitud, sin producir movimiento articular, a esta clase de ejercicios pertenece la presión que se aplica a un objeto fijo, y son útiles para fortalecer los músculos abdominales.¹⁰⁷</p>
<p>EVALUACIÓN: Estephanie se muestra cooperadora durante la terapia de ejercicios realizadas junto con el personal de Rehabilitación, el cuidador primario participa en la ejecución de los mismos y muestra interés en realizarlos. Al día siguiente el cuidador primario comienza a realizar los ejercicios por iniciativa propia.</p>		

¹⁰⁷ Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill. Interamericana. 2005
pág 1165

2.5.- Plan de Alta

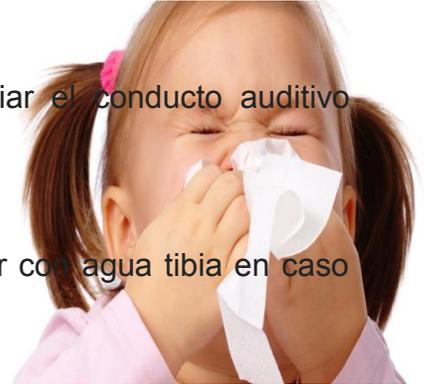
1.- Orientación sobre las actividades que el familiar o tutor responsable de la preescolar debe de realizar.

Estephanie deberá:

- ☞ Evitar el contacto con personas que cursen con infecciones activas o resfriados
- ☞ Lavarse la boca y cepillarse los dientes con suavidad 3 o 4 veces al día con cepillo de dientes de cerdas suaves.
- ☞ Mantener limpia la piel (usar jabones neutros)
- ☞ Lavarse las manos antes de las comidas y tras ir al baño
- ☞ Comer frutas y verduras previamente desinfectadas
- ☞ Evitar el contacto con heces de animales
- ☞ Realizar ejercicios asistidos en extremidades inferiores con apoyo de los papás y/o algún familiar capacitado todos los días de 2 a 3 veces al día.
- ☞ Evitar que Estephanie se sienta culpable por orinar ropa, sábanas, etc. para evitar efectos emocionales secundarios.
- ☞ Establecer un horario miccional: lo más adecuado es que Estephanie orine unas 6 veces o más al día (desayuno, media mañana, comida, merienda, cena y al acostarse)
- ☞ Estephanie debe realizar una ingesta de líquidos frecuente y repartida a lo largo del día.
- ☞ Debe beber más líquidos por la mañana, menos por la tarde, poco por la noche y nada antes de acostarse.
- ☞ Evitar cenas muy abundantes, saladas y con mucho líquido.
- ☞ No se debe ingerir más de 200ml de líquido (sopa, agua, leche, zumo, yogurt) durante la cena.
- ☞ Llevar a Estephanie al baño por la noche antes de dormir para que orine.
- ☞ Favorecer la ventilación en casa
- ☞ Aplicar todas las vacunas de su esquema de vacunación

En caso de presentar tos y/o salida de moco frecuente por la nariz:

- Incrementar la ingesta de líquidos
- Mantener la alimentación habitual
- En caso de salida de secreción por oídos: limpiar el conducto auditivo externo con mechas de gasa 3 veces al día
- No aplicar gotas oícas
- No auto medicar
- Tomar la temperatura oral y/o axilar meter a bañar con agua tibia en caso de fiebre-temperatura de 38°C.



Si continúa por dos días con malestar

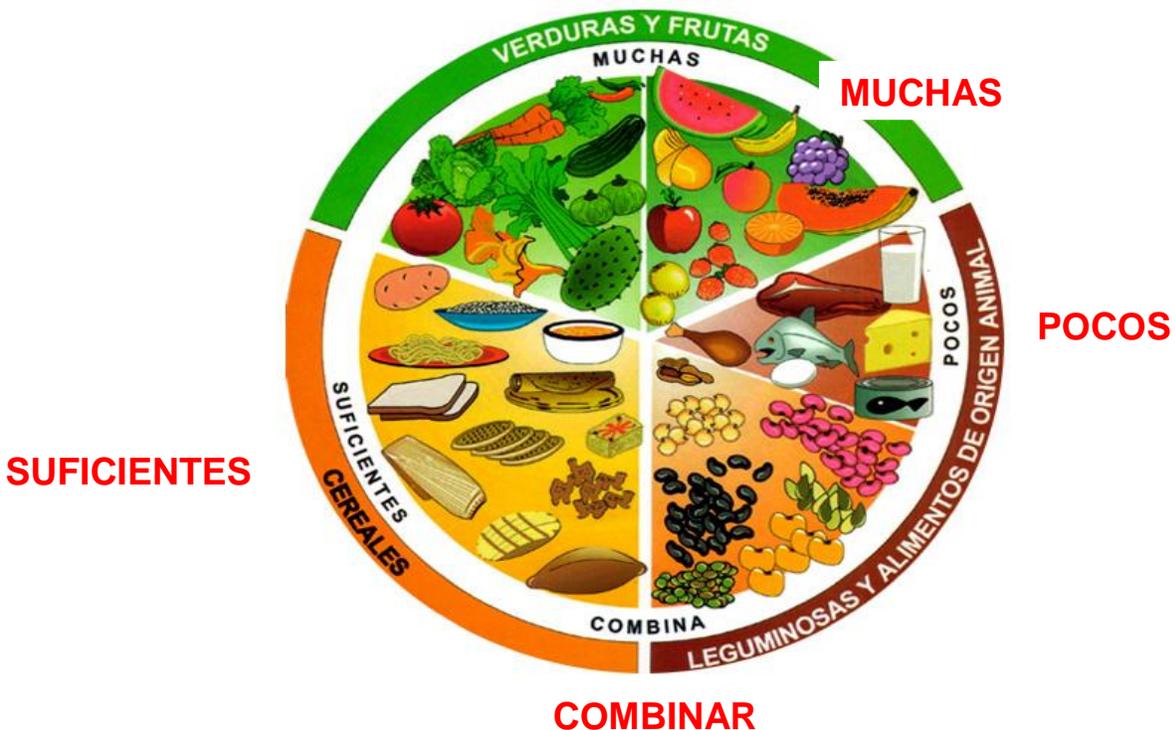
- Acudir a su centro de salud más cercano y/o hospital
- Revisar cartilla Nacional de Vacunación y aplicar vacunas en caso de dosis faltantes

2.- Orientación dietética

- Dividir los alimentos en 5 comidas al día
- Consumir frutas y verduras todas los días las cuales deberán ser lavadas y desinfectadas previamente y/o cocidas.
- Debe consumir de un 1 ½ a 2 litros de agua durante el día.
- Seguir recomendaciones del plato del buen comer



149



3.-Medicamentos indicados.

En caso de fiebre mayor a 38°C dar 120 mg de Paracetol (tempra) jarabe, si no cede la fiebre con baño de agua tibia y con paracetamol acudir a su centro de salud y/o a urgencias.

4.-Registro de signos y síntomas de alarma (que hacer y donde acudir) cuando se presentan:

Si Estephanie presenta:

- ☞ Respiraciones muy rápidas
- ☞ Cansancio
- ☞ Rechazo a los alimentos y líquidos
- ☞ Fiebre que no disminuye con el baño
- ☞ Hundimiento entre las costillas

!!!ACUDIR INMEDIATAMENTE A SU CENTRO DE SALUD MÁS CERCANO Y/O AL SERVICIO DE URGENCIAS!!!

150

Fecha: Junio del 2015

Nombre de la enfermera: L.E.O María Guadalupe Robles Tovar

3.-RESULTADOS

Después de 43 días de estancia hospitalaria en el servicio de Terapia Médica y una semana en protocolo de destete Estephanie logra mantener saturaciones y estado hemodinámico dentro del rango normal para la edad, logra mantenerse con apoyo de oxígeno en mascarilla reservorio a 10 litros por minuto. Es ingresada al servicio de Oncohematopediatria ya que el día 27 de mayo se realiza aspirado de medula ósea por parte de hematología y oncología, quienes concuerdan cumplen criterios para Linfocitosis hemofagocítica.

El día 27 de mayo del 2015 inicia tratamiento a base de inmunosupresores; dexametasona y ciclosporina. El día 2 de junio del 2015 inicia tratamiento con Etoposido y Citarabina el cual mantendrá hasta nuevo aspirado de medula ósea para valorar respuesta al tratamiento programado para el día 11 de junio del 2015.

El último día de valoración fue el día 03 de junio del 2015, por finalización de práctica clínica. Al egresar del Posgrado se continúa en comunicación con el cuidador primario de Estephanie, la cual por vía de mensaje comenta que no le retiran catéter de derivación atrial, le refieren que Estephanie respondió bien a las quimioterapias, el único efecto secundario que presento de estas era fiebre. El día 16 de junio me avisa que Estephanie fallece de hemorragia pulmonar y vías respiratorias 2 días anteriores, no tuvo egreso a su casa. Con un total de 88 días de hospitalización. Me comenta que se siente devastada y publica lo siguiente *“Nunca entenderé porque si te amo tanto y te necesito t hayas ido m haces mucha falta hijita Estephanie”*.

4.-CONCLUSIONES

Para brindar cuidado de enfermería a la población infantil con shock séptico que cursa con un estado crítico de salud y se encuentra hospitalizado en la unidad de terapia intensiva la enfermera requiere conocimientos especializados sobre las entidades patológicas que con mayor frecuencia se les asocian, ya que la sepsis que progresa a choque séptico es la causa principal de muerte en las unidades de cuidados intensivos no coronarias, es por ello que la disciplina de enfermería tiene la responsabilidad de mantenerse en constante formación académica, de tal forma que permita contar con un cuerpo de conocimientos científicos el cual le va a proporcionar un sustento científico a la función propia de enfermería en su práctica diaria para atender las necesidades que la sociedad exige y una de ellas es la atención integral a los niños y adolescentes de nuestro país.

El desarrollo del presente estudio de caso permitió al autor aplicar e integrar los conocimientos adquiridos durante la etapa de posgrado, proporcionando las bases para analizar las respuestas humanas basadas en el modelo de Virginia Henderson a una pre-escolar con dependencia en las necesidades básicas por sepsis, el modelo permitió ver a Estephanie como un ser biopsicosocial con 14 necesidades básicas, las cuales fueron analizadas y jerarquizadas identificando cada una de las necesidades en independencia como en dependencia de acuerdo a su edad, para la posterior realización de un Plan de Atención de Enfermería (PAE) cuyos objetivos se fueron logrando, mostrando la eficacia y la factibilidad en la aplicación de la metodología de la Propuesta Filosófica de Virginia Henderson junto con el PAE en la aplicación para la atención integral y especializada en la población infantil.

Cabe mencionar que Estephanie fallece el 14 de junio por una hemorragia, complicación de tratamiento quimioterapéutico y patología de base Linfocitosis hemofagocítica.

5.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antología ENEO. Teorías y modelos de Enfermería. 2da edición. México: Universidad Autónoma de México; 2009.

A Gramonte A., Farres R., Vento F., Reflexiones necesarias para aplicar los principios de la enseñanza en la educación de posgrado en Enfermería .Revista Cubana de Enfermería. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba 2012; 28(1)

Kosier B, Erb G. et al. Fundamentos de enfermería: conceptos, procesos y práctica. 7ma edición. Madrid; McGraw-Hill Interamericana. 2005.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censos de Población y vivienda 2010 <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>

Solomón G. Nuestra senda en la salud de la infancia y la adolescencia, PROGRAMA DE TRABAJO. Instituto Nacional de pediatría. 2009 <http://www.eneo.unam.mx/posgrado/especialidades/>

Pérez M. Operacionalización del proceso de atención de enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica (Internet) 2002 (acceso septiembre 2014): Vol 10 (2).

Salas A., Antón G., et al., Documento de consenso SECIP-SEUP sobre manejo de Sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

Acevedo F., Ortiz C., Díaz J. Intervención de Enfermería en el paciente con Shock Séptico. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo (Internet) 2009 (acceso junio 2015) Vol 11 (2) (pág 27-44) disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145220480003>

Gaona Y, Cruz M. Estudio de caso a una adolescente con dependencia en la necesidad de seguridad y protección, por deficiencia de proteína C. Enfermería universitaria ENEO-UNAM (Internet). 2012 (acceso octubre 2014): Vol 9 (2): (pág 37-45) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/35805>

Ignorosa C, González L. Cuidados paliativos para una muerte digna. Estudio de Caso. Enfermería universitaria ENEO-UNAM. (Internet). 2014 (acceso octubre 2014); Vol 11 (3): (pág 110-116) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/49239>

Alvarado P, Cruz M. Proceso de atención de Enfermería, a una adolescente con dependencia en la necesidad de oxigenación por ventrículo único. Enfermería universitaria ENEO-UNAM (Internet) 2013

Rossi E. Lactante menor con alteración en de las necesidades básicas secundario a cardiopatía congénita. REVISTA MEXICANA DE Enfermería CARDIOLÓGICA (Internet). (acceso octubre 2014): Vol 19 (2): (pág 74-79) <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2011/en112e.pdf>

Franco M., Benítez M. Proceso del cuidado a un preescolar con VIH Enfermería universitaria ENEO-UNAM. (Internet). 2004 (acceso octubre 2014): Vol 1 (3): (pág 13-23) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/45600>

Mondragón M, Macin G. Proceso enfermero de un adolescente que presenta alucinaciones por síndrome de delección 22q11. REVISTA MEXICANA DE Enfermería CARDIOLÓGICA (Internet) (acceso octubre 2014) Vol 18 (3): (pág 82-86) disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2010/en103f.pdf>

Cruz L. Plan de cuidados en un paciente pediátrico con cardiopatía congénita cianógena por ventrículo único. REVISTA MEXICANA DE Enfermería CARDIOLÓGICA (Internet) (acceso octubre 2014) Vol 14 (2): (pág 56-61) disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2006/en062d.pdf>

¹Fernández A. Plan de cuidados al niño con una cardiopatía congénita: utilizando NANDA, NIC Y NOC. Enfermería en Cardiología (Internet). (Acceso octubre 2014): Vol 44 (2): (pág 33-36) disponible en: <http://enfermeriaencardiologia.com/revista/4405.pdf>

Carreño A. Proceso enfermero en lactante con síndrome de ventrículo izquierdo hipoplásico bajo el enfoque de Henderson. REVISTA MEXICANA DE Enfermería CARDIOLÓGICA (Internet) (acceso octubre 2014): Vol 19 (3): pág 105-113 disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2011/en113d.pdf>

Martínez C., Romero G. Neonato pre termino con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. Enfermería universitaria (Internet) 2015 (acceso enero 2016) Vol.12 (3): (pág 160-170) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/52764/46968>

Hernández A. Cuidado especializado de enfermería a un lactante menor con dependencia en la necesidad de movimiento y postura. Revista CONAMED. (Internet) (acceso octubre 2014): Vol 16: (pág 35-41) disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/RevistaCONAMED/2011/vol16/supl1/1.pdf>

Iyer P, Taptich J, Bernocchi D. Proceso y Diagnostico de Enfermeria.3era edición. México D.F: Mc GRAW-HILL INTERAMERICANA; 1997

Phaneuf M. Cuidados de enfermería: El proceso de atención de enfermeria.1.Madrid:Mc Graw-Hill- Interamerciana de España;1993.

Griffith J, christensen P. Proceso de atención de enfermería: Aplicación de teorías, guías y modelos. México D.F: El manual moderno; 1993.

Herdman H. NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificaciones 2009-2011. ELSEVIER. Barcelona España 2010 pág 362-365

Bulecheck G. et al. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ta edición. España: ELSEVIER; 2009 pág 74-75

Berman A., Snyder S., Kozier B., Erb G. Fundamentos de Enfermería; conceptos, proceso y Práctica Vol II. 8 va edición. Madrid España: PEARSON EDUCACION SA;2008

Mooehead S. et al. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 4ta edición. España: ELSEVIER. 2009

Henderson V. LA NATURALEZA DE LA ENFERMERA, Una definición y sus repercusiones en la práctica, la investigación y la educación, REFLEXIONES 25 AÑOS DESPUÉS. Primera edición. Madrid: Mc GRAW-HILL-INTERAMERICANA DE ESPAÑA; 1994

Rubio M, Hernandez C, Ostiguin R. Fundamentos filosóficos de la propuesta de Virginia Henderson. Enfermería universitaria ENEO-UNAM (Internet). 2007 (acceso noviembre 2014) Vol 4 (1) (pág 24-27) disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/30303/28148>

Gasull M. La ética del cuidar y la atención de enfermería. TFC Humanitats. (Internet) 2005 Secretaria de Salud. Código de Ética para las enfermeras y los enfermeros en México ISBN-970-721-023-0: México, D.F. diciembre, 2001

Lifshitz A. Influencia de la bioética en la ética clínica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. Vol.45 (3): 2007 pág 209-211

Cortes G. Consentimiento informado: fundamentos y práctica. Calimed. Vol 13 (2): 2007 pág 79-87

Donoso A., Arraigada D., Cruces P., Díaz F. Shock séptico en pediatría I. Enfoque actual en el diagnóstico y tratamiento. Rev Chil Pediatr (Internet) 2013 (acceso Junio 2015): Vol 84 (5): pág 484-489

Sala A., Carlos J., et al., Consenso SECIP-SEUP sobre manejo de sepsis grave y Shock séptico en pediatría.

Martínez R. Salud y Enfermedad del niño y del adolescente. 6ª edición. México: Manual Moderno; 2009. Pág 705-706

Dellinger P. Campaña para sobrevivir a la sepsis: recomendaciones internacionales para el tratamiento de sepsis grave y choque septicémico (Internet) 2013 (acceso junio 2015): Volumen 41 (2) disponible en: <http://www.survivingsepsis.org/sitecollectiondocuments/guidelines-spanish.pdf>

American Heart Association. Soporte vital avanzado pediátrico. Estados Unidos; 2011.

Taketomo C. Manual de prescripción pediátrica y neonatal.18va edición. Los Ángeles California; Lexicomp.2014

Marguet C. et al. Cuidados intensivos de enfermería en el niño.1era edición. Pennsylvania; McGraw-Hill Interamericana.2000.

6. *-ANEXOS* 156



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA INFANTIL IV
 SEDE: HOSPITAL REGIONAL DE ALTA
 ESPECIALIDAD DEL BAJIO

Consentimiento Informado para Estudio de Caso

Yo Linda Aydeth Barrera Villa declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo (a) Estephania Marines Barrera participe en el **Estudio de Caso** a un pre-escolar con dependencia en las Necesidades Básicas por sepsis.

cuyo Objetivo principal es: Otorgar cuidados integrales y especializados de Enfermería a un pre-escolar femenina con dependencia en las necesidades básicas por sepsis.

Y que los procedimientos de Enfermería que se realizarán me han sido explicados ampliamente, así como sus beneficios, consecuencias y posibles riesgos, con garantía de recibir respuestas y aclaraciones en cualquier momento. Los procedimientos consisten en: realizar una valoración exhaustiva y focalizada de las necesidades básicas por medio de los instrumentos de valoración de las necesidades básicas del niño y del adolescente en estado crítico y hoja de reporte diario.

Y contestar en forma verbal y anónima las preguntas referentes al estado de salud de mi hijo (a).

Es de mi consentimiento que seré libre de retirar a mi hijo (a) de este estudio de caso en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta Institución.

Nombre del responsable del estudio de caso: Maria Guadalupe Robles Tovar

[Firma]

Firma

Nombre del padre o tutor Linda Aydeth Barrera Villa

[Firma]

Firma

Testigos

Nombre Irma Guadalupe Solís Herrera

Firma [Firma]

Domicilio Barranca Tequesqui 127 Fran Barranca del Bajío

Nombre Laura Doraán Gutiérrez García

Firma [Firma]

Domicilio Blvd. Virete Valtierra 911 int 201 Col. Los Angeles

León, Guanajuato a 5 de Junio del 2015

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA INFANTIL
SEDE: HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO

VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES BÁSICAS
DEL NIÑO Y ADOLESCENTE
EN ESTADO CRÍTICO

Instructivo

El instrumento para valoración de las necesidades básicas en el niño y adolescente en estado crítico está basado en conceptos del modelo de Virginia Henderson . Contiene IX apartados que continuación se describen:

I. Ficha de identificación

II. Antecedentes de la estructura familiar y los factores de riesgo que influyeron en el estado de salud del niño

III. Información mínima necesaria que los familiares del niño deben conocer durante la hospitalización

IV. Antecedentes de salud del niño, así como los factores de riesgo individuales que influyeron en el estado de salud actual.

V. Síntesis de la exploración física

VI. Valoración de las necesidades básicas prioritarias. En cada una de ellas se recaba la información pertinente para el análisis de los signos subjetivos y objetivos, los factores de riesgo en interacción con las necesidades que constituyen la base de datos para la redacción de los diagnósticos de enfermería, todo lo cual orienta a la planeación, ejecución y evaluación de las intervenciones de la enfermera especialista.

VII. En este apartado se registra el control de líquidos. Mediante las fórmulas el alumno realizará el balance por cada 24 horas.

VIII. En el aspecto de medicamentos el alumno podrá adquirir habilidad y destreza en la dilución y administración de medicamentos

IX. Se fomenta la comunicación con el equipo multidisciplinario de salud y en los datos relevantes se incluye información sobre las necesidades psicosociales y espirituales del niño y adolescente en estado crítico.

Nota: Por cada pasantía en los cuidados intensivos, será entregada una valoración al tutor clínico, además del instrumento de evaluación semanal de la práctica, que en conjunto constituyen el 60 % de la calificación del programa de Atención de Enfermería II.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA INFANTIL
SEDE: HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO

VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES BÁSICAS
DEL NIÑO Y ADOLESCENTE
EN ESTADO CRÍTICO

I. Identificación

Nombre: _____ Edad _____ Sexo: _____

Fecha de ingreso al hospital: _____ : Ingreso a la Unidad de cuidados Intensivos: _____

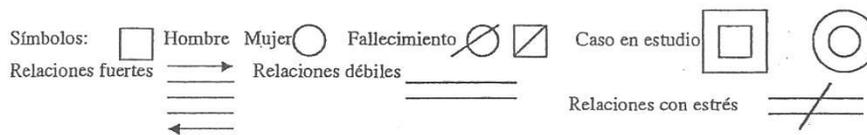
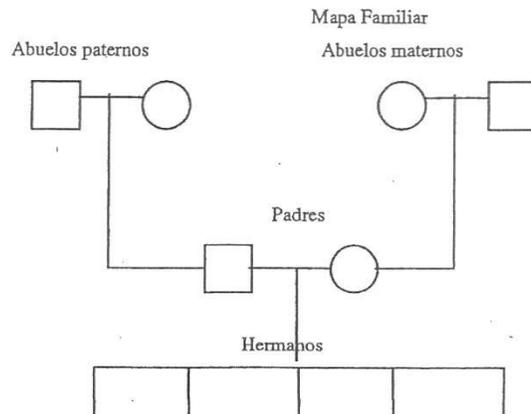
Días de estancia: _____ Nombre de la madre: _____

Domicilio: _____ Procedencia: _____

Diagnóstico Médico: _____

Motivo de ingreso a la Unidad de cuidados intensivos: _____

II. Antecedentes familiares; estructura familiar:



Elaboró Mtra. Magdalena Franco O.

Descripción de la estructura familiar incluyendo los antecedentes de salud y edad de cada uno de los miembros de la familia así como las relaciones afectivas:

Nombre	Edad	Escolaridad	Ocupación	Edo. salud

Características de la vivienda: _____

III. Orientación de la familia durante la hospitalización: horario de visita _____ Sala de espera _____
 normas sobre la permanencia en el servicio: _____ Informe sobre el estado de salud: _____ Horario de
 cafetería: _____ Servicios religiosos _____

IV. Antecedentes del problema de salud actual: posibles factores de riesgo que influyeron en el inicio del
 problema
 actual: _____

V. Síntesis de la exploración física: _____

VI. Valoración de las necesidades Básicas

1. Oxigenación: Tipo de respiración: frecuencia: _____ Eupnea: _____ Taquipnea _____

Apnea: _____ Cheynestokes _____ Resp. Biot: _____ Kussmaul: _____ Ruidos respiratorios anormales: _____

Tipo de ruidos respiratorios	Localización	Duración inspiración/expiración	Tono e intensidad
Matidez			
Hipersensibilidad			
Aumentados			
Disminuidos			
Anfórica			
Pectoriloquia			
Roncus			
Sibilancias			
Otros			

Secreciones de vías respiratorias:

Tipo	Cantidad	Consistencia	color y olor
Orales			
Nasales			
Tubo endotraqueal			

Hemodinámico y respiratorio:

Hora	Piel	T	FC	FR	PA	PVC	PIC	Fio ²	PIM	Mod Via	Peep	Sat	PH/ PO ₂	PCO ₂ HCO ₃	EB Oxi	CO ₂ T CO ₂	Kirb					

	Hipoxia		
--	---------	--	--

Estudios realizados: _____

Interacción de la necesidad de oxigenación no satisfecha con otras necesidades:

Necesidad	manifestaciones de dependencia provocadas por las fuentes de la dificultad

Diagnósticos de enfermería: _____

Objetivos: _____

Plan de intervención:

Fecha/hora	Intervenciones	Razonamiento	Evaluación

2. Nutrición

Manifestaciones de deficiencia: Peso _____ perímetro abdominal _____ Exploración del abdomen:

Fecha/ hora	Exploración	Localización	Comentario
	Auscultación		
	Peristaltismo: Presente Ausente Débil		
	Percusión: Matidez Timpanismo		
	Palpación: Blando Duro		
	Tono muscular		
	Sensibilidad al tacto		
	Masas, hernias , reflejos y dolor		

Tipo de alimentación oral _____ Forzada: _____ Nutrición parenteral

Interacción de la necesidad de nutrición no satisfecha con otras necesidades:

Necesidad	manifestaciones de dependencia provocadas por las fuentes de la dificultad

Diagnósticos de enfermería: _____

Objetivos: _____

Plan de intervención:

Fecha/hora	Intervenciones	Razonamiento	Evaluación

3. Eliminación

Características de la orina:

Fecha/hora	cantidad	Color	Olor	Densidad	Labstix

Descripción de genitales y esfínteres: femeninos o masculinos:

Estudios de laboratorio y gabinete: _____

Interacción de la necesidad de eliminación urinaria no satisfecha con otras necesidades:

Necesidad	manifestaciones de dependencia provocadas por las fuentes de la dificultad

Diagnósticos de enfermería: _____

Objetivos: _____

166

Plan de intervención:

Fecha/hora	Intervenciones	Razonamiento	Evaluación

Eliminación de heces:

Examen de la región anal: escriba una X en el espacio correspondiente a la información que se solicita:

Exploración: inflamación: rubor ardor marcas de rascado erupciones anomalías
 protuberancias parásitos prurito Tono rectal Tumores

Fecha/hora Cantidad	Consistencia	Color	Olor	Estomas digestivos

Estudios de laboratorio: _____

Interacción de la necesidad de eliminación rectal no satisfecha con otras necesidades:

Necesidad	manifestaciones de dependencia provocadas por las fuentes de la dificultad

Diagnósticos de enfermería: _____

Objetivos: _____

Plan de intervención:

Fecha/hora	Intervenciones	Razonamiento	Evaluación

4. Termorregulación y tegumentos

Temperatura bucal _____ rectal _____ axilar Control de hipotermia _____
 Control de hipotermia _____ Temperatura de la cuna o incubadora: _____
 Tegumentos: mucosa oral; color _____ limpia _____ húmeda _____ dientes _____
 Nariz: _____ Uñas; forma _____ limpieza _____ coloración _____
 Piel: heridas _____ Cicatrices _____ Petequias _____ Rañs _____
 _____ otros _____

Interacción de la necesidad de termorregulación y protección de tegumentos no satisfechas con otras necesidades:

Necesidad	manifestaciones de dependencia provocadas por las fuentes de la dificultad

Diagnósticos de enfermería: _____

Objetivos: _____

Plan de intervención:

Fecha/hora	Intervenciones	Razonamiento	Evaluación

5. Movimiento y postura

Función cerebral:

Sistema musculoesquelético; Hipertrofia _____ Atrofia _____ Flacidez _____ Distrofia _____ Anquilosis _____ Escaras _____ Tono muscular espasticidad _____ Arcos de movimiento: _____

Movimientos:

Fasciculaciones _____ Temblores _____ Ataxia _____ Atetosis _____ Espasmos _____

Espasticidad _____ rigidez _____

Postura: _____

Reflejos:

Fecha/hora	Tipo de reflejo	Normal	Anormal
	Bicipital		
	Tricipital		
	Rotuliano		
	Aquiliano		
	Brudinski		
	Babinski (plantar)		
	Glúteo		
	Abdominal		
	Otros		

169

Escala de Glasgow para la valoración del coma

Niños mayores		Modificada para lactantes	
Actividad	Respuesta	Actividad	Respuesta
Apertura de ojos		Apertura de ojos	
Espontánea	4	Espontánea	4
verbal	3	Al hablarle	3
Con dolor	2	Con dolor	2
Ausencia	1	Ausencia	1
Verbal		Verbal	
Orientado	5	Balbuceo	5
Confuso	4	Irritable	4
palabras inadecuadas	3	Llanto con dolor	3
Sonidos inespecíficos	2	Quejido con el dolor	2
Ausencia	1	Ausencia	1
Motora		Motora	
Obedece órdenes	6	Mov. Espontáneos	6
Localiza el dolor	5	Retirada al Tocar	5
Retirada al dolor	4	Retirada al dolor	4
Flexión anormal	3	Flexión anormal	3
Extensión anormal	2	Extensión anormal	2
Ausencia	1	Ausencia	1

Reactividad de la pupila: derecha _____ Pupila izquierda _____ Estudios realizados _____

Código para la reactividad de la pupila: +, ++,+++

Interacción de la necesidad de movimiento y postura no satisfechas con otras necesidades:

Necesidad	manifestaciones de dependencia provocadas por las fuentes de la dificultad

Diagnósticos de enfermería: _____

Objetivos: _____

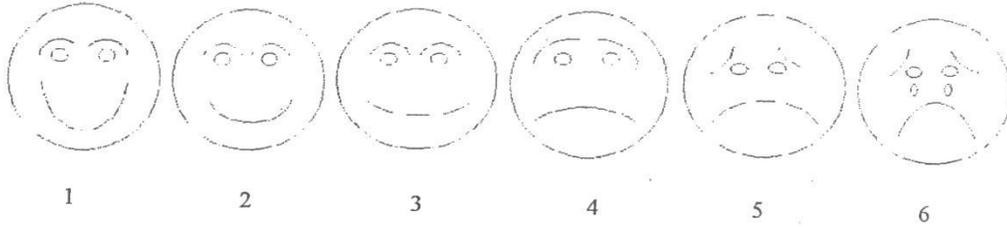
Objetivos: _____

Plan de intervención:

Fecha / Hora	Intervenciones	Razonamiento	Evaluación

Evaluación del dolor

Escala de caras



6.- Evitar los peligros

Factores de riesgos físicos

Fecha / Hora	Catéter	Lumen	Herida	Drenes	Sitio

Factores de riesgo Psicosociales: _____

Interacción de la necesidad de evitar los peligros con otras necesidades:

Necesidad	Manifestaciones de dependencia provocadas por las fuentes de la dificultad

Diagnósticos de enfermería: _____

Objetivos: _____

Plan de intervención:

Fecha/hora	Intervenciones	Razonamiento	Evaluación



Reporte Diario (Seguimiento)

Nombre de la alumno: _____ Fecha _____ Servicio _____
Nombre del niño: _____ Edad: _____ Reg. De Exp. _____

Valoración Focalizada de la necesidad de: _____

Datos Subjetivos:

Datos Objetivos:

Peso _____ Talla _____ FC _____ FR _____ TA _____ Temp _____

Otros.

A) Observación General

B) Exploración Física de la necesidad (cuando corresponda)

Tipo de Relación:

Acompañamiento:

Suplencia:

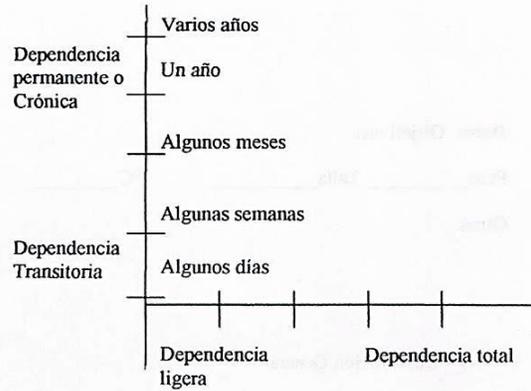
Ayuda:

Fuentes de dificultad (conocimiento, fuerza y voluntad)

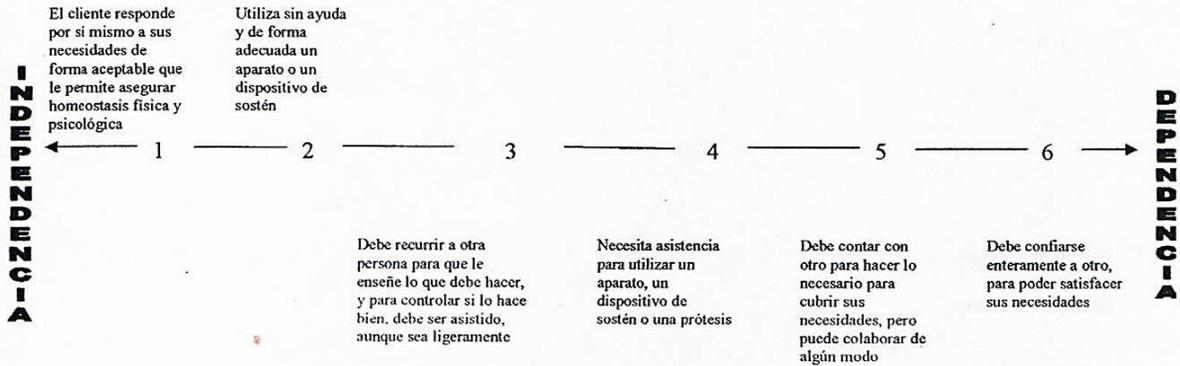
Diagnósticos de Enfermería

Comentarios:

Duración de la Dependencia



Grado de Dependencia



Fuente (dos graficas): Phaneuf M. (1993), El Proceso. Cuidados de Enfermería. El Proceso de Atención de Enfermería. Madrid España. Mc Graw Hill Interamericana.

Elaboró: Mtra Magdalena Franco Orozco

Indicaciones Médicas

27.05.15	28.05.15	29.05.15	01.06.15	02.06.15	03.06.15
<p>1.-Leche Svelty 32 kcal/kg/día 25 ml por hora</p> <p>2.-NPT (40 ml/kg/día) Vol total= 696 ml para 24 horas. AA.....174ml S.G 50%...275.6 ml Lípidos.....108.7ml NaCl.....65 ml KCL.....6.5 ml Gluc. Ca....8.7 ml MgSO4.....4.35 ml Tracefurin..2.6 ml MVI.....5 ml</p>	<p>1.-Licuados con svelty 5 tomas de 200 ml cada una en 2 horas</p> <p>115 kcal/kg/dia</p> <p>8, 12, 16, 20 y 24 horas Svelty.....65 gr Galletas marías.....20pzas Duraznos en almibar.. 2 mitades Trigliceridos en cadenmedia...30 ml 6ml en cada toma</p>	<p>1.-Licuados con svelty 5 tomas de 200 ml cada una en 2 horas</p> <p>115 kcal/kg/día</p> <p>8, 12, 16, 20 y 24 horas Svelty.....65 gr Galletas marías.....20pzas Duraznos en almibar....2 mitades Trigliceridos en cadena media...30 ml 6ml en cada toma</p>	<p>1.-Licuados más fórmula Svelty</p> <p>1000 ML=1000 Kcal</p> <p>115 kcal/kg/día</p> <p>5 tomas de 200 ml cada una en 2 horas</p>	<p>Peso 8.7 kg s.c= 0.44 talla 87</p> <p>Licuados+fórmula Svelty 1000ml/1200 kcal 115 kca/kg/día 5 tomas de 200 ml para pasar en 2 horas</p> <p>Se agregan 200 kcal.</p>	<p>Peso 8.7 kg s.c= 0.44 talla 87</p> <p>Licuados+fórmula Svelty 1000ml/1300 kcal 115 kca/kg/día 5 tomas de 200 ml para pasar en 2 horas</p> <p>Se agregan 100 kcal.</p>
		<p>Soluciones</p> <p>S.G 10% 117 ml S.F O.9% 112.9 ml KCL 4.3 ml Calcio 2.9 ml Magnesio 1.4 ml ABD 1.5 ml</p> <p>36 ml /hr</p>	<p>Soluciones</p> <p>Solución dextrosa al 5% para vena permeable</p>	<p>Soluciones</p> <p>Solución dextrosa al 5% para vena permeable</p>	

3.-Aporte de K3 KCL- 5ml ABD-10ml Para pasar cada 8 horas	3.-Aporte de K3/Mg KCL- 5ml ABD-10ml SoMg-3ml Para pasar cada 8 horas	Mismas indicaciones KCL- 5ml ABD-50ml SoMg-3ml			
4.- Medicamentos *Gluconato de Ca. 870 mcg IV c/ 8 horas PVM *Paracetamol 130 mg IV PVM *Aminofilina 9 mg IV c/6 horas *Metoclopramida 1mg IV c/8 horas	4.- Medicamentos *Gluconato de Ca. 870 mcg IV c/ 8 horas PVM *Paracetamol 130 mg IV PVM *Aminofilina 9 mg IV c/6 horas *Metoclopramida 1mg IV c/8 horas	4.- Medicamentos Se agrega dexametasona 2 mg IV C/ 12 horas y ciclosporina 30 mg cada 12 horas	4.- Medicamentos Se agrega Furosemide 6 mg c/6horas QUIMIOTERAPIA Ondansentron 2mg previo a quimioterapia. Dexametasona 2.5 mg cada 12 horas (5) Ciclosporina 30 mg cada 12 hrs por sonda orogástrica (5) INHALOTERAPIA Salbutamol cada 12 horas inhalado Ambroxol cada 8 horas inhalado	4.- mismas indicaciones Se suspende aminofilina Se agrega polivitaminas 1 tab cada 24 horas.	4.- mismas indicaciones Se agrega espironolactona 5 mg IV cada 8horas. Hidrocortisona 9 mg IV cada 24 horas y clorfenamina 1 mg iv cada 24 horas

<p>5.-Infusiones</p> <p>Ocreotide 2088 mcg af a 24 ml pp 1ml/hora</p> <p>Morfina 3 mg AF a 4.8 ml pp 0.2 ml/hora</p> <p>Midazolam 41mg AF a 12 ml D.R 10 ml AF 24 ml pp 0.5 ml /hr</p> <p>Furosemide 41 mg aforados en 12 ml, a una velocidad de .3 ml/hr</p>	<p>5.-Infusiones</p> <p>Mismas indicaciones</p>	<p>5.-Infusiones</p> <p>Mismas indicaciones</p>	<p>Ocreotide 1044 mcg af a 12 ml pp 0.4ml/hora</p> <p>Morfina 3 mg AF a 4.8 ml pp 0.2 ml/hora</p>	<p>Morfina 3 mg AF a 4.8 ml pp 0.2 ml/hora</p> <p>Se suspende ocreotide</p>	<p>Morfina 3 mg AF a 4.8 ml pp 0.2 ml/hora</p>
				<p>Etoposido 75 mg diluidos en 187 para 3 horas</p>	<p>2U de concentrados plaquetarios Concentrsdo eritrocitario 130 ml</p>

Nota de ingreso

18.03.15

Inicia hace 15 días con la presencia de fiebre, cuantificada con pico máximo de 38.1°C, que cede con antipiréticos, acude con medico particular, quien da tratamiento para faringitis con amoxicilina, loratadina e ibuprofeno, completando tratamiento y remite la fiebre. Inicia con aumento del perímetro abdominal de 2 días de evolución, progresivo, asociado a dolor en epigastrio, fiebre de difícil control, manejada con ibuprofeno, acompañada de tos, rinorrea hialina de 3 días de evolución, al ingreso con taquicardia, fiebre, llenado capilar de 1 seg en extremidades superiores y 3 seg en extremidades inferiores, pulsos periféricos débiles, taquipnea y desaturacion hasta 76%, a la inspección con datos de dificultad respiratoria, aleteo nasal, polipnea, hipoventilación basal, no estertores o ruidos agregados. Abdomen a tensión, depresible no doloroso a la palpación, red venosa colateral, no peristalsis, con extremidades inferiores hipotroficas.

Talla: 74 cm

Peso: 7.26 kg

P.C=46.5 cm

IMC= 13.4

S.C=0.37 m2

BH	
HB	10.7
Leucositos	10,600
plaquetas	162,000
Neutrofilos	61%
Bandas	20%

EGO

Proteínas	25
Sangre	2
pH	6
Densidad	1015
Na	139
k	3.7
Ca	8.7
BUN	31
Creatinina	-8
Glucosa	106

USG abdominal con abundante líquido libre en cavidad abdominal, con dilatación de ambos uréteres, y cálices. Ascitis con daño hepático, con aumento de la presión portal, por lo que se produce un flujo en venas a los vasos linfáticos de los capilares hepáticos y mesentéricos, mayor a la capacidad de drenaje de los vasos linfáticos.

Diagnósticos médicos:

- ξ **Sepsis con foco pulmonar**
- ξ **Sepsis con foco abdominal**
- ξ **Ascitis**
- ξ **Mielomeningocele**
- ξ **Hidrocefalia**

Nota de evolución

29.05.2015

Neurológico: se encuentre con analgesia a base de morfina, consciente, con apertura ocular espontánea, sin datos de focalización, ni convulsiones, con pupilas isocóricas, normoreflexivas, con incapacidad para la movilización de miembros inferiores debido a patología de base (mielomeningocele roto nivel lumbo sacro)

Ventilatorio: se encuentra en BIPAP nasal con campos pulmonares con leves crepitos en ambos hemitórax, con FIO₂ 35%, FR 32, IPAP 8, EPAP 4, con lo cual logra saturaciones arriba del 98 al 100% la mayoría del día, con mal manejo de secreciones las cuales son abundantes, espesas, blanquecinas, requiriendo aspiraciones continuamente, Ph 7.14, pO₂ 103, PCO₂ 41, HCO₃ 25, Lac 0.9, Kirby 294.

Hemodinámico: adecuada hidratación y palidez de tegumentos, sin apoyo aminérgico, con FC y TA dentro de percentiles para la edad, con TAM con tendencia a la hipotensión en algunas mediciones, por la madrugada con BH 242.3, GU 4.9 ml/kg/hr, con LR 110 ml/kg/día, ruidos cardiacos rítmicos sin compromiso.

Gastronutricio: Se encuentra tolerando la dieta licuada, sin distensión abdominal, abdomen blando, depresible, peristalsis presente, sin datos de irritación peritoneal, sin evacuaciones reportadas el día de ayer. Ya con procinético.

Metabólico renal: Se mantiene con SDB, con aportes a requerimientos, con último control de ES del día de ayer dentro de rangos normales para la edad, con glucosa normal para la edad, con infusión de aminofilina para conservar diuresis.

Infectológico: se mantuvo el día de ayer con tendencia a elevar la temperatura encontrándose dos pocos febriles que se controlaron con paracetamol, con biometría con leucocitosis, con diferencial a extensas de neutrófilos, ya sin anfotericina, ni algún otro antibiótico. Continúa con quimioterapia por parte de oncología pediátrica a base de ciclosporina y dexametasona.

Necesidad de respirar

Modos ventilatorios

VENTILACION	27.05.15 8:00 am	27.05. 15 12:00 pm	28.05. 15 8:00 am	28.05.15 12:00 pm	29.05.15 8:00 am	29.05.15 12:00 pm	01.06.15 8:00	01.06.15 12:00	02.06.15 8:00	02.06.15 12:00	03.06.15 8:00	03.06. 15	04.06. 15
VIA	OT	OT	OT	OT	OT	OT	Nasal	Nasal	MF	MF	MF	MF	
MODO	A/C	SIMV	SIMV	SIMV	CPAP	SIMV	BIPAP	BIPAP	BIPAP	C/R	BPAP	CR	CPAP
FIO2	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	10 lpm	35%	10 lpm	
PIM	18	18	14	13		20	IPAP 7	IPAP 7	IPAP 7				
PEEP	7	7	6	5	5	5	EPAP 4	EPAP 4	EPAP 4				
TI	.65	.65	.65	.65		.65			.7				
I:E	1:3	1:3	1:3	1:3		1:3							
FREC	20	20	20	20		10	28	32	18		23		
SAT	96%	97%	98%	97%	95%	98%	100%	100%	98%	10%	100%	98%	
Kirby							2.2						

180

Resultados gasométricos

Gasométrico	27.05.15 8:00 am	27.05.15 12:00 pm	28.05.15 8:00 am	28.05.15 12:00 pm	29.05.15 8:00 am	29.05.15 12:00 pm	01.06.15 8.00	01.06. 15 12:00	02.06. 15 8:00	03.0 6.15 8.00
PH	7.44	7.43	7.5	7.42	7.41	7.39	7.37	7.41	7.43	7.38
PO2	121	93.2	116	33.4	111	94	46.1	129	54	51.7
PCO2	41	43.5	28.6	35.4	33.6	35.5	43.2	37.3	42	45.3
HCO3	27.7	28.3	22.5	22.8	21.3	21	24.6	23.7	27.7	26
SAT	95%	96%	98%	98%	95%	97%	99%	98%	98%	100%
Kirby							2.2	3.6		

Valores de referencia en pre-escolares

Gasometría arterial	Valores de referencia
PH	7.39
PO2	96 mgHg
PCO2	37 mgHg
HCO3	22 mEq
Exceso de base	-2.0

Velazquez O. (2011)

Estado Hemodinámico

SV	27.05.15 8:00	27.05.15 12:00	28.05.15 8:00	28.05.15 12:00	29.05.15 8:00	29.05.15 12:00	01.06.15 8:00	01.06.15 12:00	02.06.15 8:00	02.06.15 12:00	03.06.15 08:00	03.06.15 12:00
Temp	37.3	36.8	38	37	38.3	37.5	37.4	37.6	38.7	37.6	36.8	37.3
Piel	P	P	P	P	P	P	P	P	P	p	P	P
F.C	115	105	125	93	125	142	129	106	107	102	94	138
F.R	20	25	34	30	33	24	34	24	24	32	24	30
PA	91/41	102/45	111/57	91/36	125/62	113/57	105/51	114/55	132/57	124/55	131/49	117/60
PAM	58	66	79	55	85	74	70	80	75	70	66	75
PVC	10		9	8		9	7		1	1		
			Fiebre 2 horas		Fiebre 4 horas		Fiebre 2 horas de 10 a 11		Fiebre 4 horas			

181

SIGNOS VITALES

VALORES DE REFERENCIA

Temp	
Sublingual	35.9-37.5 °C
Axilar	35.3-37.1 °C
F.C	70-140 promedio 105
F.R	20-25
TA	65/41 (50)
TA Percentil 90	75/49 (59)
TA Percentil 95	78/52 (62)
SAT O2	95-100%

HEMATOLOGIA	27.05.15	29.05.15	01.06.15	02.06.15	03.06.15	Valores de referencia
SERIE BLANCA						
LEUCOSITOS	4.00 10 ³ /ul	3.6 10 ³ /ul	3.60	4.30	3.90	4-11
NEUTROFILOS	54%	64%	70%	62%	78%	35-57
BANDAS	28%	10%	0%	11%	6%	0-3
LINFOCITOS	14%	16%	26%	23%	16%	25-45
MONOCITOS	2%	10%	4%	2%	0%	1-10
EOSINOFILOS	2%	0%	0%	0%	0%	0-2
BASOFILOS	0%	0%	0%	0%	0%	0-2%
NEUROFILOS	3.28 10 ³ /ul	2.66 10 ³ /ul	2.52 10 ³ /ul	3.14 10 ³ /ul	3.28 10 ³ /ul	4.5-7.5
ERITROCITOS	2.74 10 ³ /ul	2.56 10 ³ /ul	3.20 10 ³ /ul	3.35 10 ³ /ul	2.74 10 ³ /ul	3.92-6.2
HEMOGLOBINA	8.10 g/dl	7.8 g/dl	9.2 g/dl	9.70 g/dl	8 g/dl	12-18
HAMATOCRITO	25.4 %	23 %	28.1%	28.4%	22.2%	37-47
V.C.M	92.8 fl	90.10 fl	87.6 fl	84 fl	80.9 fl	81-99
PLAQUETAS	87.00	87.00	77.00	78.00	76.00	145-450

Necesidad de Eliminar

Diuresis	27.05.15	28.05.15	29.05.15	01.06.15	02.06.15	03.06.15	04.06.15
8 horas a las 14 horas 6horas	571 ml en 5 horas	516 ml en 6 horas	890 ml en 5 horas	190 ml en 6 horas	290 ml en 6 horas		450 en 7horas
	Proteínas +++ Ph 6	Proteínas +++ Ph 7		Proteínas + Ph 6	Proteínas +		
	Densidad urinaria 1.010						
Índice urinario	10.8 ml/kg/hr	8.1 ml/kg/hr	16.9 ml/kg/hr	3.6 ml/kg/hr			
Furosemide	41 mg aforados en 12 ml .3 ml por hora	41 mg aforados en 12 ml .3 ml por hora	Sin infusión de furosemide	Se agrega furosemida 6mg cada 6 horas	6mg cada 6 horas		
Parasentesis	20 ml por la mañana	20 ml					
Urea creatinina						26 0.4	
				Inicio de ejercicios vesicales	Retiro de sonda foley		
Evacuación					30 gr		

182

EGO	27.05.15	Valores de referencia
ASPECTO	Transparente	
COLOR	Am-Cla	
DENSIDAD	1.005	1.010
EXAMEN QUIMICO		
PH	7.0	5-7
BILIRRUBINAS	Neg	Neg
UROBILINOGENO	Norm	<1.8 mg/dl
CETONAS	Neg	Neg
GLUCOSA	Norm	Neg
PROTEINAS	75 mg/dl	Neg
SANGRE	Neg	Neg
NITRITOS	Neg	Neg

LEUCOSITOS
EXAMEN MICROSCOPICO
DEL SEDIMENTO URINARIO
CILINDROS
ERITROCITOS
LEUCOCITOS
BACTERIAS
CRISTALES
CELULAS EPITELIALES

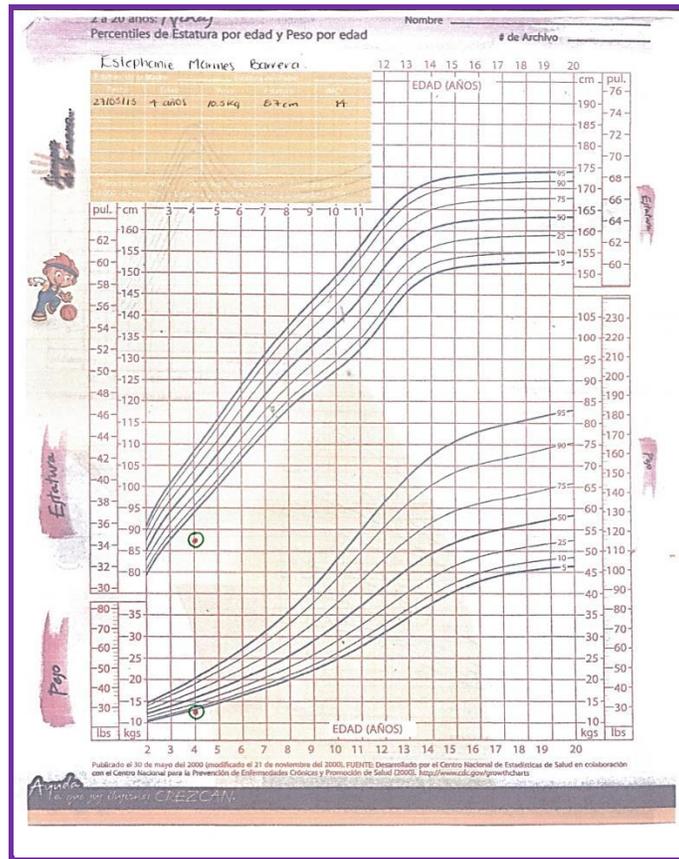
Neg

Neg
Neg
0-1 campo
Positivo +
No se observaron
1-2 campo

Neg

AUSENCIA
AUSENCIA
0-3 campo
AUSENCIA
AUSENCIA
0-3 Campo

**Necesidad de beber y comer
Percentiles de estatura por edad y peso por edad**



LABORATORIALES

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO HEPÁTICO	27/05/15	01.06.15	Valores de referencia
Bilirrubina total	0.51 mg/dl	0.34 mg/dl	0.5-1.5
Bilirrubina directa	0.18 mg/dl	0.14 mg/dl	0-0.2
Bilirrubina indirecta	0.33 mg/dl	0.20 mg/dl	0.05-1
Proteínas totales	5.2 g/dl	5.7 g/dl	6-8.2
Albumina	2.2 g/dl	2.4 g/dl	3.5-5.2 g/dl
Globulina	3.0 g/dl	3.3 g/dl	
Cociente A/G	0.7	0.7	0.8-1.2

Alanino aminotransferasa (ALT)	34.0 U/L	30.0 U/L	3-50
Asparto aminotransferasa (AST)	34.0 U/L	24.0 U/L	5-80

QUIMICA CLINICA	27.05.15	28.05.15	29.05.15	02.06.15	Valores de referencia
ACIDO URICO	2.2 mg/dl	2.4 mg/dl	2.4 mg/dl	3.5	2.6-7.2
ALBUMINA		2gr/dl	2gr/dl		3.4-5
BILIRRUBINAS					
BILIRRUBINA TOTAL			0.41 mg/dl		Hasta 1.5
BILIRRUBINA DIRECTA			0.12 mg/dl		0.0-2
BILIRRUBINA INDIRECTA			0.29 mg/dl		0.2-1
NITROGENO UREICO (BUN)	36.0 mg/dl	29 mg/dl	26 mg/dl	26 mg/dl	2-23
CALCIO	7.6 mg/dl	6.5 mg/dl	7.5 mg/dl	9.8 mg/dl	8-11.5
COLESTEROL		105 mg/dl			70-220
CREATININA EN SUERO	0.5 mg/dl	0.5 mg/dl	0.4 mg/dl	0.4 mg/dl	0.4-1.5
FOSFORO	5.1 mg/dl	5.6 mg/dl	5.6 mg/dl	3.8 mg/dl	3-5.7
GLUCOSA	117 mg/dl	90 mg/dl	91 mg/dl	138 mg/dl	74-106
MAGNESIO	1.2 mg/dl	1.3 mg/dl	2.5 mg/dl	1.4 mg/dl	1.6-2.

184

OSMOLARIDAD SÉRICA	27.05.15	28.05.15	29.05.15	02.06.15	Valores de referencia
SODIO	136 mmol/L	130 mmol/L	128 mmol/L	134 mmol/L	130-147
POTASIO	3.9 mmol/L	4.6 mmol/L	3.9 mmol/L	3.1 mmol/L	3.5-5.1
CLORO	99 mmol/L	96 mmol/L	95 mmol/L	94 mmol/L	96-107
GLUCOSA	117 mg/dl	90 mg/dl	91 mg/dl	138 mg/dl	74-106
NITROGENO UREICO (BUN)	36 mg/dl	29 mg/dl	26 mg/dl	26 mg/dl	2-23
OSMOLARIDAD SERICA	287.3 mOsmol kg	271.9 mOsmol kg	267.7 mOsmol kg	284 mOsmol kg	
ASPÁRTATO AMINOTRANSFERASA ALANINO			39 U/L		15-37
AMINOTRANSFERASA ALANINO			34 U/L		30-65

	27.05.15	28.05.15	29.05.15	01.06.15	02.06.15	03.06.15	05.06.15	REF
Presión Intra abdominal	22 mmHg	19 mmhg						0-8

Perímetro abdominal	48 cm	47 cm	46 cm	44cm 46 cm	46 cm		50 cm	
Dextrostix	101 mg/dl	80 mg/dl	118 mg/dl	132 mg/dl	127 mg/dl			74-106
IMC	14	14	14	14	12.8	12.8		
Peso	10.5 kg	10.5 kg	10.5	10.5	9.6	9.6		
S.C	.48	.48	.48	.48	.45	.45		
P.I	12 ml/hr	12 ml/hr	12 ml/hr	12 ml/hr				
HB	8.8	8.2		6.6	9.2	9.7		
Hto	25.5	25.1		18.8	28.8	28.4		
Na	140	136		139	130	134		
K	4.3	3.9		3.7	2.8	3.7		
Ca	7.6	7.6		9.9	7.8	9.8		
Alb	2.5	2.2			2.4			
Colesterol		105						
Triglicerios		262						32-116

185

Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales

SV	27.05.15 8:00	27.05.15 12:00	28.05.15 8:00	28.05.15 12:00	29.05.15 8:00	29.05.15 12:00	01.06.15 8:00	01.06.15 12:00	02.06.15 8:00	02.06.15 12:00	03.06.15 08:00	03.06.15 12:00
Temp	37.3	36.8	38	37	38.3	37.5	37.4	37.6	38.7	37.6	36.8	37.3
Piel	P	P	P	P	P	P	P	P	P	p	P	P
F.C	115	105	125	93	125	142	129	106	107	102	94	138
F.R	20	25	34	30	33	24	34	24	24	32	24	30
PA	91/41	102/45	111/57	91/36	125/62	113/57	105/51	114/55	132/57	124/55	131/49	117/60
PAM	58	66	79	55	85	74	70	80	75	70	66	75
PVC	10		9	8		9	7		1	1		
			Fiebre 2 horas		Fiebre 4 horas		Fiebre 2 horas de 10 a 11		Fiebre 4 horas			

PROTEINA C REACTIVA	27.05.15	Valores de referencia
Observaciones: prueba lipémica 2+	11.100 mg/dl	0-0.3

Necesidad de evitar los peligros

Glasgow	27.05.15 8:00 am	27.05.15 12:00 pm	28.05.15 8:00 am	28.05.15 8:00 am	29.05.15 8:00 am	28.05.15 12:00 pm	01.06.15 8:00	01.06.15 12:00	02.06.15 8:00	03.06.
Ocular	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4
Habla	1	1	1	1	1	1	4	4	5	1
Motora	3	6	5	5	3	6	6	6	6	4
Total	5	11	10	10	5	11	14	14	15	9

Dispositivos externos

	Sonda orotraqueal	Sonda nasogástrica	Catéter central	Catéter periférico	Línea de paracentesis	de Sonda Foley
Medida	4.5 fr	Levin num 12	22 fr	24 fr		8 Fr
Fecha de instalación	10 de mayo del 2015	19 mayo del 2015	14 de mayo del 2015	24 de mayo del 2015	18 de mayo del 2015, se retira 01 de junio 2015	15 de mayo, retiro 02 de junio del 2015
ubicación	Cavidad oral	Fosa nasal izquierda	Subclavia derecha con 3 lumenes	Extremidad superior izquierda	Inguinal izquierdo	

Escala de Braden

27.05.15	28.05.15	29.05.15	01.06.15	02.06.15	03.06.14
10	11	12	12	12	12

Escala de Crichtón

27.05.15	28.05.15	29.05.15	01.06.15	02.06.15	03.06.14
9	9	9	9	9	9

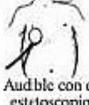
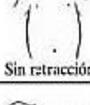
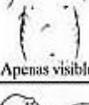
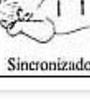
ESCALAD DE VALORACIÓN

TABLA 1. Valoración de la sedoanalgesia (escala de Ramsay modificada)

- I. Despierto, alerta y orientado. Rechazo del PI con movimientos o llanto vigoroso
- II. Letárgico. Despierto y orientado cuando se le habla. Rechazo del PI con movimientos o llanto débiles
- III. Letárgico. Sólo despierta con la estimulación física. Desorientado. No rechazo del PI. Movimientos o llanto muy leves
- IV. Ausencia de respuesta a estímulos físicos. No movimientos ni llanto durante el PI

Adaptada de: Ramsay M et al¹ y Hansen J, et al².
PI: procedimiento invasivo.

TEST DE SILVERMAN-ANDERSON

Signos clínicos	0 punto	1 punto	2 puntos
Aleteo nasal	 Ausente	 Mínima	 Markada
Quejido espiratorio	 Ausente	 Audible con el estetoscopio	 Audible
Tiraje intercostal	 Ausente	 Apenas visible	 Markada
Retracción esternal	 Sin retracción	 Apenas visibles	 Markada
Disociación toracoabdominal	 Sincronizado	 Retraso en inspiración	 Bamboleo

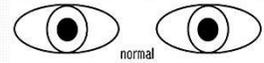
ESCALA DE COMA DE GLASGOW MODIFICADA PARA LACTANTES Y NIÑOS

Cuadro # 1. Escala de Coma de Glasgow Modificada para lactantes y niños

Puntuación	>1 año	<1 año
Respuesta apertura ocular		
4	Espontánea	Espontánea
3	A la orden verbal	Al grito
2	Al dolor	Al dolor
1	Ninguna	Ninguna
Respuesta Motriz		
6	Obedece órdenes	Espontánea
5	Localiza el dolor	Localiza el dolor
4	Defensa al dolor	Defensa al dolor
3	Flexión anormal	Flexión anormal
2	Extensión anormal	Extensión anormal
1	Ninguna	Ninguna
Respuesta verbal		
5	Se orienta – conversa	Balbucea
4	Conversa confusa	Llora – consolable
3	Palabras inadecuada	Llora persistente
2	Sonidos raros	Gruñe o se queja
1	Ninguna	Ninguna

Mnemotecnica para la evaluación de las pupilas:

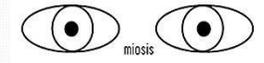
- P = pupilas
- I = iguales
- R = redondas
- R = reactivas
- L = a la luz



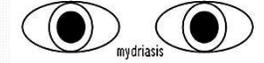
normal



anisocoria



miosis



mydriasis

□ ejemplo: las pupilas son iguales, redondas, y de tamaño regular y reaccionan apropiadamente a la luz.

INDICE DE FUNCIONALIDAD INDEPENDENCIA-DEPENDENCIA

PARAMETROS QUE DESCRIBE EL PACIENTE	PUNTUACION	RANGO DE FUNCIONALIDAD
ESTADO DE CONCIENCIA	1	
Conciente, activo, reactivo	2	1-2 Independencia
Irritable, llanto	3	
Desorientado, letárgico	4	3-6 Dependencia
Crisis convulsivas	5	
Inconciente	6	
DEAMBULACION		
Deambula solo	1	1-2 Independencia
Dispositivo; plantillas, bastón, rodilleras	2	
Dispositivos; muletas, prótesis, férula	3	3-6 Dependencia
No deambula	4	
Andadera	5	
Silla de ruedas	6	
MOVILIZACION EN CAMA		
Se mueve solo	1	
Necesita ayuda	3	
Inmóvil	6	
DATOS SUBJETIVOS		
CUIDADOS DE ENFERMERIA		
<p>INDEPENDENCIA: (EDUCADORA O AYUDA) Asiste en los cuidados para mantener su salud ó lleva a un nivel más óptimo.</p> <p>DEPENDENCIA: (SUSTITUTA): Realiza todas las actividades, que el paciente haría, si tuviera la fuerza, la voluntad y el conocimiento para cubrir sus necesidades básicas.</p>		

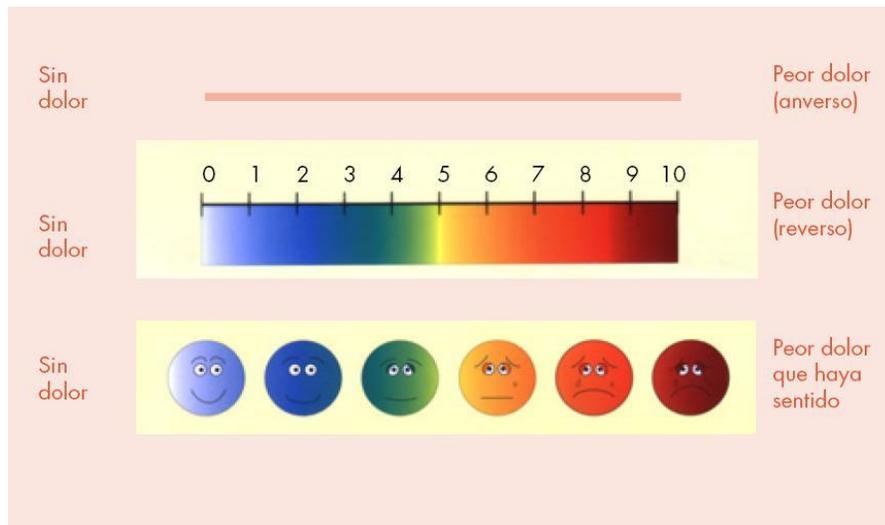
188

ESCALA DE COMFORT PARA VALORAR EL DOLOR EN PACIENTES CON INTUBACION OROTRAQUEAL

Categoría	1	2	3	4	5	6
Alerta	Profundamente dormido	Ligeramente dormido, dirige cabeza, ojos cerrados	Somnoliento Cierra los ojos frecuentemente	Despierto y alerta	Despierto y alerta, respuesta exagerada a estímulos	No aplica
Agitación	Calmado	Ligeramente ansioso	ansioso	Muy ansioso	Pánico	No aplica
Llanto	tranquilo	Llanto ocasional	quejido	llanto	gritos	No aplica
Movimientos	Sin movimientos	Movimientos ocasionales	Movimientos frecuentes	Movimientos Vigorosos en extremidades	Movimientos Vigorosos en extremidades; cabeza y cuello	No aplica

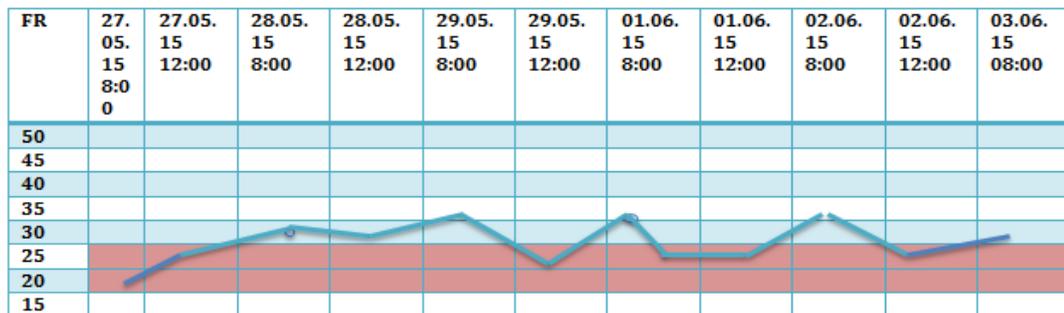
Tono muscular	Musculos relajados	Disminucion del tono muscular	Tono muscular normal	Aumento del tono muscular	Aumento del tono muscular En grupos musculares	Muecas
<p>Más de 17 ajustar analgesia 20 Dolor grave Menor de 10 Dolor leve</p>						

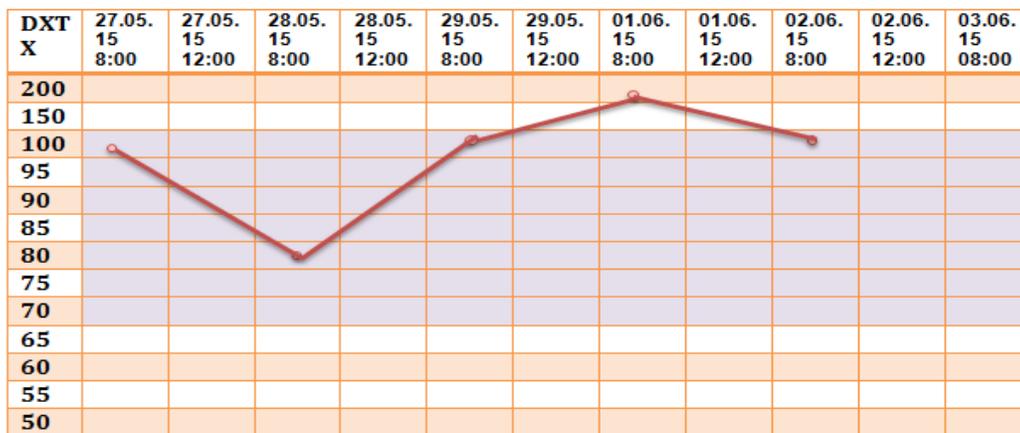
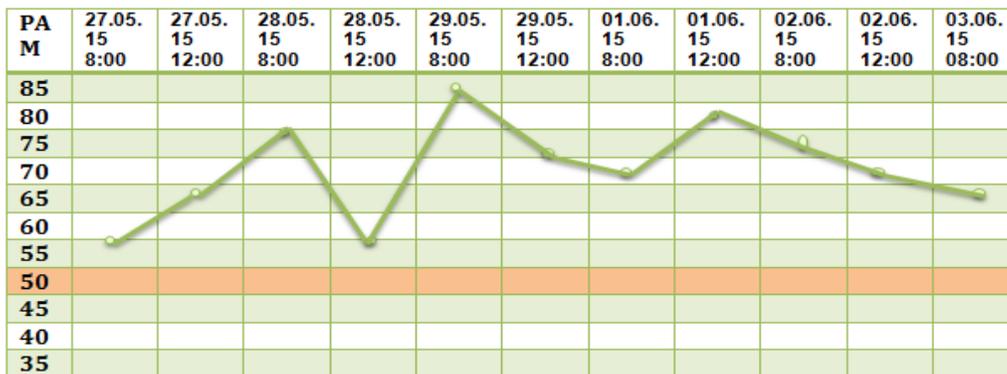
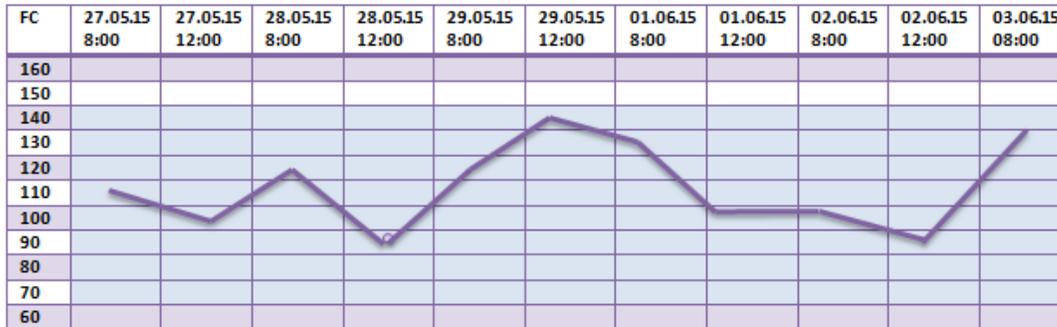
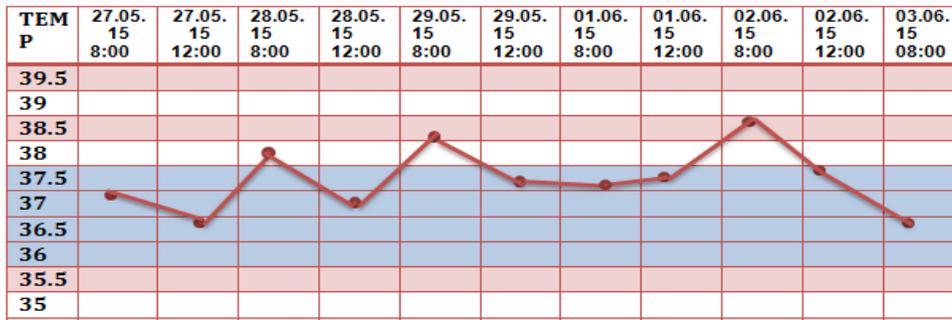
ESCALA VISUAL ANALÓGICA



189

GRÁFICAS DEL ESTADO HEMODINÁMICO





2.- Movilización pasiva: flexión y extensión de cadera y flexión de rodilla

Tomar con una mano debajo de la rodilla y con la otra el talón.



Llevar la rodilla hacia arriba y hacia abajo en todo el rango de movimiento.

3.-Movilización pasiva del tobillo

Tomar el talón sintiendo el tobillo y con la otra mano tomar la parte superior del pie



Llevar hacia arriba y hacia abajo en todo el arco del movimiento.



Realizar los ejercicios a una altura que sea cómoda, para evitar alguna lesión en la espalda y /o algún músculo, realizar los ejercicios con suavidad nunca forzar o estirar demasiado los músculos de Stephanie. :D



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

División de estudios de Posgrado

Especialidad en Enfermería Infantil IV

Sede: Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío

Generación 2015 - 2

ELABORADO POR:
L.E.O MARIA GUADALUPE ROBLES TOVAR
ESTUDIANTE DE POSGRADO EN ENFERMERIA
INFANTIL

EJERCICIOS DE REHABILITACIÓN



kid02036 www.fotosearch.com

UNAM
POSGRADO
Enfermería

MIELOMENINGOCELE

Es una malformación congénita que se caracteriza por la salida, de meninges (tejido del sistema nervioso central), líquido cefalorraquídeo y/o raíces nerviosas a través de un defecto en las vertebras.

Entre algunas de las manifestaciones subyacentes se encuentran:

- ♦ Hidrocefalia
- ♦ Parálisis por debajo de la lesión
- ♦ Deformidades ortopédicas: pie equinovaro, luxación de cadera, escoliosis o desviación de la columna vertebral, etc.
- ♦ Alteraciones besico-esfinterianas: incontinencia o retención.

REHABILITACIÓN

El tratamiento con rehabilitación en niños con mielomeningocele pretende alcanzar el máximo nivel de desarrollo psicomotor que permita su lesión neurológica.

La cuarta fase de rehabilitación para niños con mielomeningocele comprende de los 18 meses de edad en adelante, consta de:

- ♦ Movilizaciones pasivas para prevenir retracción en cadera.
- ♦ Ortésis para bipedestación y ambulación
- ♦ Reeducción de marcha (en barras paralelas y con ortésis)

Ejercicios pasivos

Son producidos por una fuerza externa, sin que el niño ayude ni ofrezca resistencia voluntaria.

Objetivos de los ejercicios pasivos:

- ♦ Mantener la integridad de la excursión articular y conservar la flexibilidad y movilidad de las diversas estructuras, evitando adherencias y contracturas.

- ♦ Recuperación muscular. Los movimientos pasivos producen reflejos de estiramientos, que pueden ocasionar contracciones activas en los músculos.
- ♦ Mantener la imagen psicosensoresial y psicomotora.
- ♦ Ayuda a la circulación sanguínea y linfática, principalmente la de retorno.

Ejercicio 1.- Movilización pasiva de la cadera

Colocar una mano en la cadera y otra en el tobillo



Dirigir la pierna hacia adentro y hacia afuera.



Nota: realizar 10 repeticiones de cada uno de los ejercicios por 3 series. Puede repetirlo 2 veces al día.