



Universidad Nacional Autónoma de México.
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía

Manuel Velasco Suárez



**Proceso Atención de Enfermería aplicado a una persona
con alteración neuromuscular de origen desmielinizante
(Esclerosis Múltiple).**

Que para obtener el título de:
Licenciado en Enfermería y Obstetricia.

Presenta:

Carlos Alberto Camacho Guzmán

No. Cuenta 099049751

Asesora: Lic. Enf. Ma. Verónica Balcázar Martínez

México; D. F. Mayo de 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

I.-INTRODUCCIÓN.....	1
II.- JUSTIFICACIÓN	3
III.-OBJETIVOS	
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVO ESPECÍFICO.....	4
IV.-MARCO TEÓRICO	
ANTECEDENTES DE ENFERMERÍA.....	5
MODELO DE LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON.....	7
CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA.....	15
PARADIGMAS DE ENFERMERÍA.....	18
EL PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	20
ESCLEROSIS MÚLTIPLE.....	23
Etiología.....	24
Fisiopatología.....	25
Signos y síntomas.....	29
Diagnóstico.....	31
Tratamiento.....	32
V.-CASO CLÍNICO.....	33
VI.-RESUMEN DE LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA.....	34
VII.-TÉCNICA PARA LA VALORACIÓN NEUROLÓGICA.....	38
VIII.-PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	44
IX.-PLAN DE ALTA.....	56
X.-CONCLUSIONES	58

XI.-GLOSARIO	59
XII.-BIBLIOGRAFÍA.....	61
XIII.-ANEXO	
Consideraciones éticas.....	64
Consentimiento informado.....	71
Instrumento de valoración.....	72

I.-INTRODUCCIÓN.

Históricamente la Enfermería utiliza enfoques racionales y una base científica para explicar su actividad. Los profesionales de las ciencias y disciplinas incluyendo la Enfermería, utilizan el método científico con cuadros teóricos para obtener información, buscar conocimientos nuevos y dirigir las acciones adecuadas; por lo que el proceso de atención de Enfermería es una adaptación del aspecto científico a la práctica.

En todas las ciencias es necesaria la puesta en práctica del método científico; en la Enfermería, este se hace presente cuando se aplica el proceso de atención de Enfermería para brindar cuidados de manera racional y organizada a las personas que así lo requieran.

Según Marriner Tomey y Raise Alligood, las teorías son modelos de ciertos fenómenos, son modelos teóricos de la realidad. Continúan diciendo: El conocimiento que se asocia a un campo científico está formado por los hechos relativos a los fenómenos de interés del mismo, pero la recopilación desorganizada de esos hechos apenas sirve como orientación para quienes pretenden aprovechar estos conocimientos. "Así los hechos conocidos deben ordenarse para formar una entidad coherente que permita edificar una doctrina de conocimientos bien estructurada. Eso permitirá explicar los hechos pasados, transmitir la sensación de que se comprenden los sucesos actuales, predecir las situaciones futuras y tener la posibilidad de controlarla. Esta ordenación se consigue mediante la construcción de teorías."¹

El cuidado es visible y las enfermeras al brindarlo, desarrollan e incorporan a la práctica diaria un conjunto de habilidades; por eso es imprescindible que la atención de Enfermería este respaldada por un modelo conceptual que permita la representación de la realidad.²

El proceso de enfermería es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el PAE configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, sólo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen:

¹ Marriner, A. (2007) Modelos y teorías en Enfermería.

² Hernández, C., J (1995) Historia de la Enfermería: un análisis histórico de los cuidados de Enfermería.

- Valoración: es la primera fase del proceso de Enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores.
- Diagnóstico de Enfermería. Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de Enfermería.
- Planificación. Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para satisfacer las necesidades de la persona.
- Ejecución. Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.
- Evaluación. Comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos

La esclerosis múltiple es una enfermedad crónica que debilita el sistema nervioso central. La esclerosis múltiple es una enfermedad que afecta al cerebro y a la médula espinal. Es probablemente una enfermedad autoinmune, lo que significa que el cuerpo destruye por alguna razón sus propios tejidos, células o sustancias propias del cuerpo y las reconoce como sustancias extrañas.

En esta enfermedad, el cuerpo no reconoce sus propias células y por eso destruye la vaina de mielina que protege a los nervios utilizados para la transmisión de mensajes dentro del sistema nervioso central. La mielina es como el plástico que cubre un cable eléctrico protegiéndolo y permitiendo la conducción.

La mielina ayuda a la transmisión de impulsos nerviosos a través de las fibras nerviosas; sí el daño es leve, los impulsos se transmiten con interrupciones menores. Pero si el daño es grande y una membrana con cicatrices reemplaza a la mielina, los impulsos pueden quedar totalmente interrumpidos.

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, individualizándolas, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad.

Este proceso está basado en un paciente femenino ingresado al servicio de Neurología del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Este proceso hará notar la importancia que tiene el proporcionar el cuidado de manera correcta para mantener en las mejores condiciones de vida al paciente y preservar la salud en lo posible

II.-JUSTIFICACIÓN.

El brindar un cuidado de calidad y calidez requiere de la puesta en práctica de un sistema ordenado y racional que nos permita llevar a cabo acciones específicas dentro de la profesión, procurar que sean de gran beneficio y así lograr que la persona afectada por esclerosis múltiple obtenga una calidad de vida aceptable y que, restablezca al máximo la satisfacción de cada una de sus necesidades en la medida que su padecimiento así los permita.

III.-OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

- Proporcionar cuidados de Enfermería de manera personalizada e integral a una persona con Esclerosis Múltiple, que satisfagan sus necesidades afectadas e integrarla en la medida de lo posible al núcleo familiar.
- Realizar un Proceso de Atención de Enfermería basado en el modelo de Virginia Henderson para obtener el título de Licenciado en Enfermería y Obstetricia y su aplicación a una persona con un trastorno neuromuscular (Esclerosis Múltiple).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar las intervenciones de Enfermería adecuadas y necesarias para ayudar a mejorar y mantener la calidad de vida aceptable a la paciente con diagnóstico de esclerosis múltiple.
- Elaborar en colaboración de la persona afectada, la familia y los profesionales en salud, un plan de alta que permita coadyuvar a mantener el nivel de calidad vida de la paciente.
- Evaluar el estado de salud de la persona con base en la aplicación del Proceso Atención de Enfermería.

IV.-MARCO TEORICO

ANTECEDENTES DE ENFERMERÍA.

“El cuidado ha existido desde que el hombre está presente en el mundo; y ha hecho uso de sus facultades y habilidades para satisfacer las necesidades básicas. En la antigüedad el cuidado se daba de forma instintiva con los primeros pobladores humanos; y a la par de la evolución del hombre.”¹

A mediados del siglo XIX se describió que la función de la enfermera era poner al paciente en las mejores condiciones, para que la naturaleza actuara sobre él o ella. Se implementó la idea de que la enfermería se basaba en el conocimiento de las personas y su entorno.

“Y no fue hasta que Florence Nightingale, quien con un grupo de mujeres que tenían a su cargo el cuidado de los heridos en la guerra de Crimea, guiaron al establecimiento de escuelas con sus actividades y escritos a principios del siglo XX.”²

Desde esas fechas hasta nuestros días han existido diversas etapas para el desarrollo de la profesión.

La etapa del curriculum; en esta etapa se hizo énfasis en una serie de cursos que se deberían realizar para estandarizar un currículo. En esta época (1930) se publicó su estandarización y también surgió la idea de trasladar el ambiente hospitalario a la universidad; sin conseguirlo hasta 50 años después.

Comenzó a surgir *la etapa de la investigación* a medida que las enfermeras buscaban más y más educación superior llegando a la concepción común de que la investigación guiaría a la profesión hacia el nuevo conocimiento. Logrando así que en el currículo enfermero se incluyeran algunos cursos de investigación.

Después de la etapa de investigación, sigue la etapa de *educación superior*, surgiendo así posgrados para cubrir la necesidad de especialistas en Enfermería. Hacia el final de esta etapa, la formación de Enfermería en su mayor parte incluía cursos de teoría de Enfermería o de modelos conceptuales donde se explicaban las primeras teorías de Enfermería y el proceso para desarrollarlas.

¹ Colliere, M. F. (1998) Promover la vida.

² Hernández, C., J (1995) Historia de la Enfermería: un análisis histórico de los cuidados de Enfermería.

Una extensión natural de la educación superior y la investigación fue la etapa de la teoría, dando como resultado la investigación con la teoría y creándose así la ciencia enfermera.

“La visión de la Enfermería que tenía Florence Nightingale se ha estado llevando a cabo durante más de un siglo; la evolución de la teoría de Enfermería ha sido vertiginosa durante las últimas cuatro décadas, lo que llevó finalmente al reconocimiento como disciplina académica con un cuerpo sustancial de conocimientos. Expresando la firme convicción de que el conocimiento de Enfermería era distinto al de la medicina.”³

Desde que Florence Nightingale estableciera la necesidad de la formación específica de las enfermeras, hasta las décadas de los años cincuenta y sesenta del siglo XX, se produce una interrupción en el desarrollo de la disciplina enfermera. A partir de estos años surgen enfermeras investigadoras como Peplau y Henderson, que inician estudios sobre los contenidos teóricos de la enfermería. Al mismo tiempo, enfermeras docentes, entre las que cabe destacar a Ida J. Orlando, describen métodos de trabajo propios de la actividad profesional.

³ Marriner (2007) Modelos y teorías de Enfermería.

MODELO DE LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON.

Virginia nació en 1897 en Kansas (Missouri). Se graduó en 1921 y se especializó como enfermera docente. Ella incorporó los principios fisiológicos y psicopatológicos a su concepto de enfermería. Henderson define a la enfermería en su modelo como:

"La única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesario. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible."⁴

Durante la primera Guerra Mundial, Henderson desarrolló su interés por la Enfermería. En 1918 ingresó en la Army School of Nursing de Washington D.C. Se graduó en 1921 y aceptó el puesto de enfermera de plantilla en el Henry Street Visiting Nurse Service de Nueva York. En 1929 Henderson trabajó como supervisora docente en las clínicas del Strong Memorial Hospital de Rochester, Nueva York.

El modelo de Henderson hace referencia al cuidado de los individuos sanos o enfermos. Cada persona es un ser complejo (bio-psico-social), es decir tiene necesidades biológicas en primer lugar, que deben ser satisfechas para poder acceder a las siguientes. También se acepta que en toda persona hay "una jerarquización de necesidades que, se manifiestan y se perciben de una manera totalmente diferente dependiendo de cada individuo, y además son modificadas por las condiciones de su entorno."⁵

Estas necesidades comunes a toda persona, enferma o sana, son:

1 - Oxigenación.

Normalmente, el oxígeno llega al cuerpo a través del aire que se respira, la sangre lo transporta a las células y regresa el material de desecho, a los pulmones para eliminarlo en la espiración. El oxígeno es esencial para la vida; todas las células del cuerpo lo necesitan y algunas son más sensibles que otras. Las células cerebrales son especialmente vulnerables a la supresión grave de este gas; los periodos más prolongados, incluso de disminución menos intensa pueden causar daño permanente o incluso la muerte.

⁴ Ruby, L.(1997) Teorías y modelos de Enfermería

⁵ García, M. (1997) El Proceso de Enfermería y el modelo de Virginia Henderson.

En este proceso participan dos sistemas principales: pulmonar y cardiovascular. “Los problemas en cualquiera de ellos o una cantidad insuficiente de oxígeno en la atmósfera pueden impedir que se satisfaga la necesidad básica del oxígeno.”⁶

Una persona cuyas necesidades de oxígeno se completan de forma adecuada normalmente no se da cuenta del proceso de respiración. Cuando una persona tiene dificultades para satisfacer sus necesidades de oxígeno, con frecuencia nota de inmediato sus respiraciones e intenta controlar su frecuencia y profundidad. “Es esencial atender de inmediato esta necesidad en los pacientes, no solo por la función vital del oxígeno para conservar la vida, sino también porque la ansiedad que causa la dificultad para respirar puede agravar más la situación.”⁷

Esta necesidad trata también el control de algunos aspectos ambientales, tales como la temperatura, humedad, sustancias irritantes y olores. Hace referencia al masaje cardíaco y al control de oxigenación.

2 - Nutrición e hidratación.

Una persona no puede vivir mucho tiempo sin recibir algún tipo de aporte nutricional; el alimento es el combustible con que el cuerpo humano funciona, es necesario para el crecimiento y la conservación de tejidos además de regular algunos procesos corporales.

Nutriente es cualquier sustancia química que se encuentre en los alimentos. La cantidad adecuada dependiendo del individuo, según su edad, sexo, estado físico, estilo de vida, y algunos otros factores. Algunos de los nutrientes esenciales son los carbohidratos, las proteínas, las grasas, vitaminas. El estado nutricional de una persona; refleja el equilibrio que existe entre los requerimientos de nutrientes y energías del cuerpo y la ingestión real de alimentos. En consecuencia depende de tres factores principales: Las necesidades de nutrientes y energía del individuo, su ingestión de alimento y la eficacia de sus procesos corporales para absorber, almacenar, utilizar y excretar.

Si una persona ingiere más alimento del necesario, o por el contrario ingiere insuficiente aporte para satisfacer esta necesidad, tendrá problemas.

El agua sin embargo se denomina como un nutriente indispensable para vivir; entre el 50 y el 70% del peso normal de una persona adulta está conformado por agua y sus sales diluidas. Los líquidos en el cuerpo tienen funciones esenciales; transporte de oxígeno a las células y eliminación de sus desechos, así como también la conservación de un ambiente físico y químico estable en el interior del

⁶ DuGas, B. (2000) Tratado de Enfermería Práctica.

⁷ Phaneuf, M. (1999) El Proceso de Atención de Enfermería.

cuerpo. En donde los electrolitos juegan un papel muy importante para las reacciones químicas que se llevan a cabo en las células; ayudan a permeabilizar la membrana de las diferentes células controlando así el paso de diversos materiales a través de ellas. Son vitales para el equilibrio ácido- base y también para la transmisión eléctrica.

Diversos problemas de salud pueden ocasionar los desequilibrios graves de electrolitos y líquidos; es posible que un individuo retenga una cantidad excesiva de líquidos y como consecuencia el edema, o por otra parte se puede perder en gran cantidad y deshidratarse. “Siempre que hay acumulación o pérdida de líquidos a consecuencia, también cabe la posibilidad de un acumulación o pérdida de electrolitos, alterándose así el equilibrio de ambos.”⁸

La enfermera debe conocer los aspectos psicológicos de la alimentación y establecer una supervisión constante sobre la comida, teniendo en cuenta gustos, hábitos etc., del paciente.

Para valorar el estado de líquidos y electrolitos de un paciente la enfermera debe conocer los factores y antecedentes que podrían estar causando el desequilibrio; estar pendiente de los signos y síntomas que indiquen desequilibrio de estos y valorar si el paciente ha tenido alteraciones recientes en el patrón de ingestión y eliminación.

3 - Eliminación de los productos de desecho del organismo.

Para que el cuerpo humano conserve su funcionamiento eficaz debe eliminar los desechos. Hay cuatro medios principales de eliminación: por las vías urinarias, por el tubo digestivo, por la piel y por las vías aéreas. Cada mecanismo tiene una función específica para la eliminación de desechos que resultan del procesamiento los nutrientes y de su utilización en las diferentes células.

La mayor parte de los residuos nitrogenados se excretan a través de la orina, además el sistema urinario contribuye en grado importante a la conservación del balance de líquidos y electrolitos; ambas funciones son esenciales para la homeostasia fisiológica.

Durante el proceso de digestión los alimentos y los líquidos ingeridos se mezclan y tienen diferentes procesos; los nutrientes se seleccionan y se absorben para ser utilizados por los diferentes tejidos del cuerpo, después se eliminan los productos de desecho. Las principales partes del tubo digestivo encargadas de realizar la excreción de desechos son el colon y el recto. “El colon recibe los procesos

⁸ DuGas, B. (2000) Tratado de Enfermería Práctica.

finales de la digestión en forma semilíquida, es en esta porción donde se procesan más para después ser transportados al recto en heces.”⁹

La alteración del patrón normal de eliminación de una persona tiene repercusiones en el funcionamiento global del organismo. Al valorar la función intestinal de una persona es importante conocer su edad y estado general de salud; conocer los hábitos intestinales normales del paciente; ya que la frecuencia y la naturaleza de las deposiciones varían de persona a persona, lo que es normal para alguien quizá no lo sea para otro individuo.

La enfermera deberá observar si la eliminación es normal. Incluye la protección de la piel contra la irritación y una buena utilización de ropas de vestir y de cama.

4 - Moverse y mantener una posición adecuada.

Todas las criaturas se mueven. El movimiento en la vida del ser humano es de gran importancia, que la pérdida de la capacidad para mover alguna parte del cuerpo es uno de los peores eventos que puede suceder a una persona. La pérdida de movimiento hace que el paciente disminuya el concepto sobre sí mismo. Peligra su independencia, su comunicación y la posibilidad de que disminuya su capacidad sensorial es real.

Esta necesidad se refiere sobre todo a los cambios posturales y la prevención de úlceras por decúbito, e incluye la rehabilitación, ya que la degeneración muscular ocurre con mucha rapidez y el restablecimiento de la fuerza y tono muscular es un proceso lento que pudiera tardar meses o años.

Al establecer las prioridades de la acción de Enfermería en pacientes con la movilidad limitada, se debe poner consideración a algunos problemas en personas cuya movilidad esté restringida, lo mejor es procurar que los músculos que no se utilizan, se ejerciten lo suficiente para evitar su deterioro. Cuando estas no pueden moverse por sí mismas, lo principal es ayudarlas en las actividades diarias, y participar en los horarios establecidos para cambiar la posición de los pacientes y así evitar lesiones graves en la piel.

5 - Sueño y descanso.

Las funciones corporales del hombre siguen un patrón durante las 24 horas del día el cual se denomina reloj circadiano. En el curso del día fluctúa la temperatura, el pulso y la presión arterial; este ritmo circadiano varía de un sujeto a otro. Algunas personas son brillantes y alertas por la mañana, otras no comienzan a

⁹ Kozier, B. (1999) Enfermería fundamental.

funcionar en su mayor capacidad sino hasta avanzada la mañana. Se piensa que lo anterior se debe a diferencias temporales en el punto bajo de la temperatura.

Para ayudar a los pacientes a satisfacer esta necesidad es necesario que la enfermera compruebe que los pacientes se encuentren lo más cómodo posible, para asegurar un descanso y sueño adecuado. Las intervenciones para promover la comodidad, el reposo y el sueño son parte integral de la atención de Enfermería en todos los pacientes.

6 - Seleccionar la vestimenta adecuada.

Es importante reducir al mínimo la interrupción de costumbres establecidas y el uso de ropas que lo hagan sentir un miembro activo de la comunidad.

7 - Termorregulación.

La temperatura superficial del cuerpo varía con los cambios ambientales, y las personas han aprendido a cubrirse adecuadamente tanto del calor como del frío. Sin embargo en lo que se refiere a la temperatura central o interna el ser humano es de sangre caliente, con mecanismos internos que conservan una temperatura estable en el cuerpo.¹⁰

Por lo regular los mecanismos de regulación del calor corporal conserva un equilibrio entre la producción y su pérdida. En ocasiones se altera este equilibrio provocando desviaciones en los valores normales; ya sea que este desequilibrio se manifieste con aumento de temperatura o bien con una disminución.

Las acciones de enfermería requeridas para resolver los problemas que pudieran presentarse en esta necesidad se centran en contrarrestar la desviación de la temperatura. También hace referencia también al control de insectos, prevención de la polución de las aguas y la contaminación de la comida, ya que uno de los primeros síntomas de una infección es la fiebre.

8 – Mantener la higiene.

Además de referirse a las medidas que toma una persona para conservar su piel y apéndices (pelo, uñas, manos y pies), así como los dientes y la boca, limpios y en buen estado; también se refiere a las prácticas que conducen a una buena salud general de la persona.

¹⁰ DuGas, B. (2000) Tratado de Enfermería Práctica.

Cuidar de la higiene personal y el aliño son funciones independientes. Cuando una persona enferma y no puede satisfacer de manera adecuada esta necesidad, se pone en juego la autoestima. Por lo general los pacientes siempre dudan en pedir ayuda lo que agrava su incomodidad física.

En los enfermos que necesitan ayuda para llevar a cabo las medidas pertinentes de higiene personal la prioridad para el personal de Enfermería es prevenir los posibles daños a piel y boca

Se debe tener en cuenta el valor psicológico, aparte del fisiológico. El número de baños completos deben determinarse de acuerdo con la necesidad física y la voluntad del paciente, pero siempre vigilando el grado de afectación de la necesidad.

9 - Evitar los peligros del entorno.

Igual que muchos otros aspectos de la función actual, la responsabilidad de las enfermeras en cuanto a seguridad ambiental está aumentando rápidamente. En otra época solo se hacía énfasis en proteger a los enfermos de los peligros del entorno inmediato; sin embargo actualmente también se cubre el peligro que podrían representar otros factores como lo puede ser la contaminación del aire, agua, la seguridad en los suministros de alimentos, fármacos; así como la presencia de insectos y fauna nociva que pueda transmitir enfermedades.

Las personas con capacidades limitadas se encuentran en una situación franca en que los peligros aumentan dependiendo del grado de incapacidad con el que cuenta. Así mismo las personas afectadas en las facultades mentales, ven disminuida su capacidad sensorial y su capacidad para interpretar estímulos.

El objetivo de la acción de Enfermería respecto a la seguridad de los pacientes es la prevención de lesiones accidentales.

10 - Comunicarse con otras personas.

Se valora la calidad de la comunicación, los déficits sensoriales y las relaciones sociales (familia, cuidador principal, amigos y pareja), así como también referirse a los aspectos sexuales para que obtenga conocimientos para proteger su salud.

El objetivo principal de Enfermería se debe centrar en resolver de manera adecuada los problemas que el paciente pueda tener con respecto al tipo de limitación; a estos pacientes se les debe prestar atención de una manera marcada,

para que el personal enfermero pueda establecer buena comunicación con la persona que así lo requiere.

En la medida en que fomenta las buenas relaciones del paciente, promueve el bienestar del mismo. Ayuda a la persona a comprenderse a sí mismo y cambiar ciertas condiciones, que son las que lo han convertido en enfermo y aceptar aquello que no puede ser cambiado.

11 - Vivir según sus valores y creencias.

En ocasiones el bienestar del paciente tiene mucho que ver con el aspecto espiritual; ya que la mayoría de las personas ejercen una fe, que en ocasiones juega un papel importante para los pacientes. La mayoría de las veces su seguridad y aceptación de diferentes tratamientos y procedimientos es mayor si se sienten apoyados por su propia tranquilidad espiritual. Aunque también puede ser un impedimento en el caso particular de algunas religiones.

El respeto y tolerancia a la raza, color, religión, creencias y valores, secreto profesional son puntos clave para la satisfacción de esta necesidad.

12 - Trabajar y sentirse realizado.

Se debe centrar en valorar aspectos que tienen que ver directamente con la autonomía, la autoestima, el rol social y estatus socioeconómico, para poder así, adecuar al paciente las acciones adecuadas para el cuidado del paciente. Estos factores se relacionan también con la edad, la constitución y capacidades físicas del paciente, así como su nivel académico y el tipo de cultura con el que cuenta.

Todo esto para poder detectar problemas que la persona pueda tener en cuanto a esta necesidad, por ejemplo la imagen que una persona puede tener cuando esta pierde el trabajo no es la misma que tenía de sí mismo cuando tenía un empleo y la acción del personal de Enfermería ayudará a la aceptación del rol de cada uno.¹¹

13 - Participar en actividades recreativas.

Puede ser un estímulo y un medio de hacer ejercicio. La enfermera puede ayudar a los familiares y amigos del paciente a que atiendan las necesidades recreativas del mismo.

¹¹ Wolf, L (1998) Biblioteca Básica de Enfermería.

14 - Aprender, descubrir y satisfacer la curiosidad.

La orientación, el adiestramiento o la educación forman parte de los cuidados básicos de la mayoría de las personas. La enfermera tiene una función docente.

Henderson nos dice que la enfermera ha de adentrarse en el interior de cada paciente para saber no sólo lo que este desea, sino además, lo que necesita para mantenerse en vida o recobrar la salud.

“La enfermera tiene funciones propias, colabora con otros profesionales y no debe aceptar funciones delegadas si ello implica la pérdida de su propia función.”¹² Al mismo tiempo destaca la importancia de los planes de cuidados escritos e individualizados que siempre se organizan en torno al plan terapéutico. Como sustituto de la función pérdida como consecuencia de la afección y es en este caso cuando el paciente es totalmente dependiente del profesional de Enfermería, como ayuda en caso de que el paciente sea parcialmente dependiente y la función se vea disminuida, como compañía cuando es de alguna manera dependiente del conocimiento de la enfermera.

“Es ella, temporalmente, la conciencia para el inconsciente; el apego a la vida para el suicida, la pierna para el amputado; los ojos para quien acaba de perder la vista; un medio de locomoción para el recién nacido; el conocimiento y la confianza para la joven madre; la voz de los que están demasiado débiles para hablar o se niegan a hacerlo y así sucesivamente”¹³

En esta última relación muestra al paciente como una persona con potencialidades y recursos, capaz de idear junto con ella su propio plan de cuidados.

¹² www.cuidadosenfermeros.blog

¹³ <http://enfermeros.org/modelos-teorias.html>

CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA.

Según algunos autores las ciencias clásicas en el momento actual reclaman un territorio de nadie, en el que las ciencias emergentes (entre ellas la Enfermería) podrían extender su dominio.

Vale la pena mencionar que el siglo XIX se caracterizó en el área de salud por la necesidad de mejorar la salubridad y controlar las enfermedades infecciosas lo que ayuda a comprender la importancia en el medio ambiente y la influencia de la naturaleza expresada por Nightingale.¹⁴

Durante las décadas del Treinta y Cuarenta del Siglo XX, Virginia Henderson desarrolló una propuesta con el objetivo de definir la función de la enfermera. “Esta autora en un análisis histórico que publica sobre el plan de cuidado de enfermería, reconoce que desde los años veinte algunas enfermeras elaboraban proyectos referentes al diseño de planes de cuidado. La salud hacia principios del siglo XX era definida como ausencia de enfermedad.”¹⁵ El cuidado por lo tanto se orientó hacia la resolución de problemas, deficiencias.

En la segunda mitad del siglo, el concepto se amplía considerando el contexto para comprender y explicar la situación de salud individual o colectiva y el cuidado se lleva a cabo para contribuir a recuperar la salud, prevenir la enfermedad, fomentar el mantenimiento de la salud. El cuidado se da a partir de la identificación de la necesidad de ayuda considerando las percepciones e integralidad de la persona.

Las investigaciones realizadas en los años Cincuenta en la Universidad de Washington aportaron los fundamentos para diseñar los primeros “Planes de Cuidado”, basados en principios científicos. En los años Sesenta surgió en Norte América, la preocupación por construir “Modelos de Enfermería” y por desarrollar un método a partir del “Proceso de Enfermería” en respuesta las exigencias que planteaba el sistema de salud.

“En algunas de estas investigaciones se afirma que en estos modelos conceptuales se encuentran representaciones de enfermería que, en algunos círculos académicos, han servido para facilitar la orientación de la formación del cuidado y de la investigación. Estos modelos derivan de alguna teoría mezcla de teorías de la biología, la psicología, la sociología y la antropología, saberes que se

¹⁴ Ruby, L. W. (1997) Teorías y modelos de Enfermería.

¹⁵ Hernández, C., J (1995) Historia de la Enfermería: un análisis histórico de los cuidados de Enfermería.

adoptaron para ilustrar la estructura del cuidado de enfermería y para guiar la manera de formar, investigar y ejercer la profesión.”¹⁶

En la década de los Noventa, el movimiento de reflexión sobre la conceptualización en enfermería, indaga por los conceptos propios de este campo y se propone precisar cuál es su objetivo o razón social de la Enfermería, identificando “el cuidado” como la función histórica de los profesionales de enfermería.

De manera simplificada, un modelo conceptual, identifica, define y describe la relación entre estos fenómenos ofreciendo una estructura de conocimientos sistemática y racional que orienta el desarrollo de las actividades profesionales. Para ser considerado científico y adoptado por un grupo profesional deben reunir tres requisitos:

- **Fundamento:** basado en teorías de las diferentes ramas de la ciencia.
- **Sistemático:** las ideas, los conceptos y su interrelación deben establecerse de manera estructurada.
- **Aplicable:** ser operativo y adaptado a la práctica profesional en cualquier situación y campo de actuación.

Los modelos de enfermería han sido agrupados y clasificados por diferentes autores en función de diversos criterios que recogieran sus similitudes y sus diferencias.

Clasificación por tendencias en la prestación de cuidados:

- **Naturalista y ecologista:** los cuidados facilitan la acción de la naturaleza sobre las personas. (Florence Nightingale).
- **Suplencia y ayuda:** los cuidados son las acciones que las personas no pueden llevar a cabo en un momento determinado. Fomenta la independencia y autonomía. (Virginia Henderson y Dorothea Orem).
- **Interrelación:** la base de los cuidados se establece en la relación entre enfermera, persona y ambiente. (Hildegarde Peplau, Callista Roy, Martha Rogers y Mira Levine).

Clasificación por teorías que han servido de base para su elaboración:

¹⁶ www.enfermeros.com/modelos-teorias

● **Sistémicos:** parten de la teoría general de sistemas (L. V. Bertalanffy 1.937), para describir los elementos que conforman la actividad enfermera. (C. Roy, D. Jhonson, B. Newman).

● **Necesidades:** a partir de la teoría de necesidades básicas humanas (A. Maslow 1.943), se establece el núcleo de la acción enfermera. (V. Henderson, D. Orem, Roper).

● **Interacción-comunicación:** se centra en la naturaleza fundamental que subyace en las interrelaciones e interacciones de las personas. (I. Orlando, J. Riehl, I.King).

● **Desarrollo-evolucionista:** se basan en conocimientos de las ciencias del comportamiento. (H. Peplau).

Clasificación por escuelas de pensamiento.

● **Escuela de Necesidades:** Sus modelos se basan en la teoría de necesidades y en teorías del desarrollo. Se plantean ¿qué hacen las enfermeras? Se centran en el déficit en la satisfacción de necesidades de la persona y en la función enfermera entendida como la puesta en marcha de acciones necesarias para ayudar en dicha satisfacción. Sus representantes más destacadas son: Henderson, Orem y Abdellah.

● **Escuela de Interacción:** Se basan en la teoría de las necesidades y en teorías filosóficas (humanismo, interaccionismo y existencialismo). La pregunta a la que tratan de dar respuesta es ¿cómo lo hacen? y definen a enfermería como un proceso de interacción deliberado que implica ayuda y cuidados. Las teóricas más importantes de esta escuela son: Peplau, Orlando, Weindenbach y King.

● **Escuela de Objetivos:** Sus bases se establecen a partir de la teoría general de sistemas, adaptación y desarrollo y de la escuela de necesidades. Tratan de responder al ¿por qué? centrandó la meta de enfermería en la restauración del equilibrio y estabilidad de la persona, preservación de la energía y el incremento de la armonía entre el individuo y su entorno. Está representada por: Rogers, Levine, Roy y Johnson.¹⁷

¹⁷ Kérovac S. (1996) El pensamiento enfermero.

PARADIGMAS DE ENFERMERÍA.

Representa la línea más general de cualquier disciplina, su unidad o marco, describiendo los fenómenos sobre los que se debe basar y regir de forma unívoca.

En el área de la ciencia enfermera, y según relatan Kérovac et cols., los autores han propuesto, entre otros, los siguientes paradigmas:

- “Paradigma de la categorización: Entiende los fenómenos como divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. En las ciencias de la salud, este paradigma orienta el pensamiento hacia la búsqueda del factor causante de la enfermedad. Además inspira dos orientaciones en enfermería: Una centrada en la salud pública y otra centrada en la enfermedad.”
- “Paradigma de la integración: Prolonga el paradigma anterior reconociendo los elementos y las manifestaciones de un fenómeno e integrando el contexto específico en que se sitúa. Este paradigma ha inspirado la orientación enfermera hacia la persona.”
- “Paradigma de la transformación: Representa un cambio de mentalidad sin precedentes. Entiende cada fenómeno como único en el sentido de que no se puede parecer totalmente a otro. Este paradigma es la base de una apertura de la ciencia enfermera hacia el mundo y ha inspirado las nuevas concepciones de la disciplina.”¹⁸

Para Henderson, la enfermería es una profesión independiente con funciones independientes y existen distintos elementos del meta-paradigma enfermero.

Salud: Es el máximo grado de independencia teniendo la mejor calidad de vida. La salud por lo tanto es una calidad y cualidad de vida, necesaria para el funcionamiento del ser humano ya sea a nivel biológico y a nivel fisiológico. La salud es la independencia.

Independencia. Nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas de acuerdo con su edad, sexo, etapa de desarrollo y situación de vida.

¹⁸ Kérovac S. (1996) El pensamiento enfermero.

Autonomía. Es la capacidad física y psíquica de la persona que le permite satisfacer las necesidades básicas mediante acciones realizadas por ella misma.

Dependencia. Desarrollo insuficiente o inadecuado del potencial de la persona para lograr un nivel óptimo de satisfacción de las necesidades básicas, ahora y en el futuro, de acuerdo con su edad, sexo, etapa de desarrollo y situación de vida. Está causada por una falta de fuerza, conocimiento o voluntad.

Entorno: Todas las condiciones externas de carácter dinámico que influye en la vida y el desarrollo de la persona.

Persona (paciente): Es un ser integral, bio-psico-social, es decir, que la persona es una estructura biológica, además de psicológica y también se relaciona; y esto es lo que define a la persona como ser integral y tiende a la independencia en la satisfacción de las catorce necesidades.

Enfermera: Suple o ayuda a la persona a realizar las actividades que contribuyan a su salud, recuperar esta o a morir en paz. En su relación con el paciente, a medida que este es más dependiente la enfermera actúa como sustituto:

1. **Sustituto.-** Enfermedad grave, recién nacido o persona inconsciente. Otro nivel de menor dependencia es lo que Virginia habla como ayuda:

2. **Ayuda.-** Tratamiento, convalecencia.

Cuidados de enfermería: Son las actividades que realiza el enfermero para suplir o ayudar al paciente a satisfacer las 14 necesidades básicas. Por tanto los componentes de cuidados de enfermería son las 14 necesidades básicas que abarcan todas las posibles funciones del rol enfermero. El enfermero valora las 14 necesidades y los factores que modifican las necesidades.

Los cuidados se adaptan a las necesidades de cada persona y son integrales e individualizados. Todos los cuidados tienden a que la persona sea independiente en el menor tiempo posible. El enfermero actúa mediante la utilización metodológica para realizar los planes de cuidados. Los cuidados son universales aplicables en todas las situaciones que el paciente requiere ayuda.

EL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

La expresión Proceso de Atención de Enfermería se refiere a la serie de etapas que lleva a cabo la enfermera al planificar y proporcionar la asistencia. Es descrito por varios autores como la aplicación del método científico a la práctica de Enfermería, para que la atención tenga una estructura sistemática en la que pueda basarse; de manera que se pueda brindar asistencia continua, coordinada y racionalizada.

El Proceso de Atención de Enfermería tiene como elementos esenciales el ser planificado, orientado a problemas y dirigido a metas definidas. El paciente es quien recibe los cuidados, y que puede ser un individuo, una familia o una comunidad, el proceso incluye 5 etapas:

- Valoración
- Diagnóstico
- Planificación
- Ejecución
- Evaluación

● Valoración: Es la primera fase del proceso de Enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores.

La identificación de las áreas que en que un individuo requiere asistencia del personal de Enfermería para llevar a cabo la satisfacción de las necesidades que tenga afectadas, requiere que este personal obtenga información que le indique diferentes aspectos como quién es el paciente como persona, las capacidades ordinarias que tenga para hacer frente a las actividades cotidianas o la falta o disminución de estas; la naturaleza de los problemas que le aquejan en el momento, cómo es el estado actual de esas capacidades, el tipo de patología del paciente, tratamiento médico actual.

Parte de esta información la reúne el propio personal de Enfermería y otra la obtiene de diferentes fuentes. La primera fuente de información, o primaria siempre es el paciente; otras denominadas fuentes secundarias son los miembros de la familia del paciente u otras personas con quién el paciente tiene relación estrecha. En el caso de un niño o un paciente inconsciente o irracional la mayor parte de la información recabada procede este tipo de fuente informativa.¹⁹

¹⁹ Atkinson, L (1998) Guía Clínica Para la Planeación de los Cuidados.

El expediente médico constituye una fuente muy útil de datos, debe ser revisado por Enfermería de ser posible antes de la reunión de datos para evitar así duplicaciones en los datos. Todo esto se realiza a través de la historia de Enfermería, la cual se basa en una entrevista estructurada en donde la enfermera controla y dirige un tipo de información específica.

● **Diagnóstico de Enfermería:** Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de Enfermería. Al preparar la historia de Enfermería se habrán notado las capacidades funcionales normales del paciente y también obtenido cierta información del mismo. Mientras en su observación clínica la enfermera ya observó el estado actual y las alteraciones de lo normal; al hacer comparación de los datos de la observación y de la historia, se puede notar todas las alteraciones que han ocurrido entre la función ordinaria de la persona y sus capacidades actuales.

En seguida se separan los datos anormales de los que parecen normales y se valora la importancia de estos en relación con el estado actual de salud. Una persona puede tener una anomalía desde hace mucho tiempo atrás que puede ser o no importante; por ejemplo, una persona a la que le amputaron un dedo meñique hace muchos años, es una variación de lo que es normal pero no tiene relevancia si el problema no se relaciona con el suceso de la amputación, por ejemplo una fractura.

Un problema de Enfermería es cualquier trastorno o situación en la que el paciente necesita ayuda de la enfermera. La expresión diagnóstico de Enfermería se refiere al planteamiento de un problema del paciente que la enfermera puede resolver con su cuidado. Es decir que se trata de un problema relacionado con una causa sobre la cual la enfermera puede actuar directamente.²⁰

Se ha llevado a cabo una serie de conferencias para crear un método sistemático para clasificar los diagnósticos de Enfermería aprobados por la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association).

● **Planificación:** Implica lo que se puede hacer para ayudar al paciente y elegir las intervenciones adecuadas para lograrlo. La planificación es un proceso continuo ya que, los problemas del paciente cambian, algunos se resuelven con rapidez, otros que al parecer son menores pueden agravarse repentinamente, surgen nuevos o en ocasiones el problema no es resuelto de manera exitosa y se debe probar con otro cuidado.

²⁰ Morán, V. (2006) Proceso de Enfermería, modelo sobre interacción terapéutica y uso de los lenguajes NANDA, CIE y CRE.

Una vez identificados los problemas se ordenan según su importancia, pero no es posible atender todos al mismo tiempo, por consiguiente es necesario decidir cuales puede ayudar a resolver y cuales deben atenderse primero.

La planificación incluye básicamente dos grupos de actividades por parte de la enfermera: establecer metas que el paciente debe alcanzar e idear un plan de acción para lograrlas. Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la salud.

● **Ejecución:** Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados. Cuando deben brindarse cuidados específicos o un grupo de intervenciones relacionadas en forma regular es útil tener una forma especial que detalle específicamente la intervención y compruebe los resultados de la misma. Al ejecutar un cuidado de Enfermería, se puede proporcionar atención directa a un paciente o participar en actividades indirectas que contribuyan a esos cuidados; por ejemplo bañar al paciente, administrar sus medicamentos o supervisar que otras enfermeras lo hagan.²¹

Así la atención de Enfermería incluye una gran variedad de intervenciones específicas.

● **Evaluación:** Es el proceso por el cual se determina el grado en que se alcanzan los objetivos Comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, individualizándolas, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad, establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios, actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

²¹ DuGas, B. (2000) Tratado de Enfermería Práctica.

ESCLEROSIS MÚLTIPLE

La mielina del Sistema Nervioso Central (SNC) está formada por la membrana plasmática de los oligodendrocitos, mientras que en el Sistema Nervioso Periférico (SNP) pertenece a las células de Schwann. La composición bioquímica de la mielina es ligeramente diferente en el SNC y el SNP, por lo que si bien hay procesos inflamatorios o errores congénitos del metabolismo que pueden afectar a ambas, hay otras enfermedades en las que bien por causas metabólicas o selectividad inmunológica, solo afectan al SNC o el SNP.

Las enfermedades de la mielina en el SNC se pueden dividir en dos grupos. El primero en el cual la mielina bien constituida es destruida, estas son las enfermedades desmielinizantes o mielinoclastica. En el segundo grupo se presentan padecimientos que impiden la formación o constitución de la mielina quedando así denominadas como dismielinizante.²²

La esclerosis múltiple, conocida entre los ingleses como *esclerosis diseminada* y por los franceses como *esclerosis en placas*, se halla entre las enfermedades neurológicas más importantes en virtud de su frecuencia, cronicidad y tendencia a atacar a adultos jóvenes. Desde el punto de vista clínico se caracteriza por crisis de un trastorno focal de los nervios ópticos, espinales y craneales, que remiten y reaparecen en extensión variable durante un periodo de muchos años.²³

La esclerosis múltiple es la más común de las enfermedades desmielinizantes lentamente progresiva del SNC caracterizada por ser autoinmune, inflamatoria y degenerativa, con zonas diseminadas de desmielinización en el cerebro y en la médula espinal, que ocasionan múltiples y variados signos y síntomas neurológicos, generalmente con remisiones y exacerbaciones. En casos excepcionales las lesiones más antiguas pueden llegar a cavitación; lo que indica que la enfermedad no solo dañó la mielina y los axones, sino también los tejidos de sostén y vasos sanguíneos.

Es una enfermedad que afecta por lo general a individuos jóvenes que oscilan entre los 20 y los 40 años de edad en el 70% de los casos, la mayor parte de este porcentaje antes de los 20 años de edad.

²² Zarranz, J. J. (2001) Compendio de Neurología.

²³ Victor, M., Ropper, A. (2004) Principios de Neurología.

Etiología.

La causa se desconoce, pero se sospecha de una anomalía inmunológica y actualmente existen algunos datos indicativos de un mecanismo específico. Entre las etiologías propuestas se encuentra la infección por un virus lento o latente y la mielinosclerosis por enzimas. “La IgG suele estar elevada en el LCR en la mayoría de los pacientes con esta afección, y se han encontrado titulaciones elevadas frente a diversos virus como el del sarampión, herpes, parotiditis, o de una bacteria que pueden actuar como desencadenantes de la reacción autoinmune y no tener participación directa en la formación de las lesiones.”²⁴

Existe también una predisposición familiar a padecer la EM, sobre todo en familiares de primer grado o de la misma generación. Así mismo se sospecha de diversos factores ambientales como la exposición a metales pesados como el mercurio aunque no se ha encontrado mucha evidencia; también se han observado casos luego de anestias, trauma, estrés psicofísico y deficiencia de vitamina D. Actualmente es incierto el verdadero significado de los hallazgos.

“En general las mujeres son más susceptibles al padecimiento que los hombres; la mayor prevalencia en el sexo femenino se explicaría quizá por las hormonas; niveles bajos de estrógenos ejercerían una respuesta inmunoestimuladora.”²⁵

Fisiopatología.

La enfermedad inicia cuando las células T del sistema inmune son activadas por algún evento ambiental, quizá una infección por virus fuera del sistema nervioso; en la sangre periférica o en ganglios linfáticos. “Los linfocitos B y T son células que tienen la capacidad de tener reacciones inmunitarias ante los estímulos apropiados. Los dos tipos de células se desarrollan a partir de células madre en la médula ósea; aunque las células T se desarrollan a partir de células pre-T que migran de la médula ósea al timo.”²⁶

Una de las teorías de origen de la esclerosis dice que las células T son activadas de forma directa por un antígeno de SNC. Esto puede ocurrir por fuga del antígeno a través de la barrera hematoencefálica (BHE) y su contacto con células T circulantes, o por paso de células T de la periferia al SNC, donde las células T encuentran el agente disparador. Un flujo bajo de células T normales entran y salen del SNC. Una vez que las células T apropiadas encuentran al antígeno apropiado, el ataque inmunológico incluirá el reclutamiento de más células inmuno-competentes, consecuentemente hay liberación de citoquinas y

²⁴ Casas, I. (2005) Manual de Neurología.

²⁵ Adams, R. (2000) Manual de Principios de Neurología.

²⁶ Tortora, G. (2002) Principios de Anatomía y Fisiología.

proteínas inflamatorias, se abre la BHE y se desencadena una cascada inmunológica que lleva a la desmielinización.²⁷

Existen islas o segmentos de desmielinización con destrucción de la oligodendroglia e inflamación perivascular, diseminada por todo el SNC, principalmente en la sustancia blanca encefálica y de la médula espinal, así como los nervios ópticos. También se afectan tractos del mesencéfalo, la protuberancia y el cerebelo, y puede estar invadida la sustancia gris tanto del cerebro como de la médula espinal.

El diámetro de las lesiones puede variar desde menos de 1 mm hasta varios centímetros; las lesiones hasta cierto punto recientes muestran destrucción parcial o total de mielina.

Tomando en cuenta las teorías que se basan en una posible participación de virus y reacciones autoinmunitarias en el SNC, algunos agentes virales como la rubéola y el sarampión podrían causar autoinmunización de linfocitos T contra la proteína básica de la mielina; esto puede significar que el linfocito T identifica una estructura idéntica en el virus y en la vaina de mielina.

El mecanismo por el cual se iniciaría la enfermedad sería a través de la activación periférica los linfocitos TCD4, principalmente contra la mielina. Posteriormente estos linfocitos migran al SNC y una vez allí son reactivados por autoantígenos, liberándose citocinas inflamatorias y otros efectores. Se produce una cascada de eventos que amplifican la respuesta inmune y genera daño no solo a la mielina, sino también al oligodendrocito y el axón. Es decir que además de producirse el fenómeno desmielinizante, también existe un daño axonal temprano o tardío como consecuencia.²⁸

Como consecuencia de la activación, los linfocitos T adquieren la capacidad de expandirse clonalmente, producir diferentes citoquinas e incrementar la expresión de moléculas de adhesión de la superficie; este último fenómeno permite a los linfocitos T adherirse a las células endoteliales de los vasos sanguíneos cerebrales y espinales que expresan los contra receptores adecuados, atravesar el espacio perivascular cruzado la barrera hematoencefálica (BHE) y alcanzando así el SNC. En el proceso existe ruptura de la BHE y atracción de otras células inmunes y proteínas inflamatorias.²⁹

Una vez en el SNC los antígenos se presentan ante los linfocitos T activados, reconocen el antígeno específico unido al complejo de mayor histocompatibilidad presente en astrocitos o células de la microglia y son de esta manera reactivados por las células de la microglia perivascular y otras células que disparan una reacción inmunológica en cadena.

²⁷ (2000) Series del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez" Esclerosis múltiple.

²⁸ Casas, I. (2005) Manual de Neurología.

²⁹ (2000) Series del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez" Esclerosis múltiple.

Como las células y proteínas que cruzaron la BHE y los mediadores inflamatorios celulares y humorales son liberados de forma local, su blanco de destrucción es la mielina.

El principal evento fisiológico de la desmielinización es la limitación de la conducción del impulso, que se manifiesta con un decremento en la velocidad de conducción, falla para transmitir potenciales de acción a altas frecuencias o por un bloque total de la conducción. El mecanismo preciso del daño a la mielina es desconocido y puede involucrar múltiples procesos de citotoxicidad mediada celularmente anticuerpo- dependiente, como la causa probable del daño primario de la mielina.

Este fenómeno de reactivación lleva implícita la producción de diferentes citoquinas y mediadores inflamatorios, tales como prostaglandinas, radicales libres u óxido nítrico.

Aunque la entrada de células T autorreactivas en el SNC resulta una reacción inflamatoria perivascular, la relación con la característica principal de la Esclerosis Múltiple (EM), desmielinización no es clara. Se postula que la estimulación intensa de las de las células T sea suficiente para inducir desmielinización, pero también es posible que el blanco primario de la respuesta inmunitaria sea el mismo oligodendrocito o sus procesos mielínicos y que la infiltración de las células T es el resultado de la desmielinización. Todo esto en resumen aún no especifica los mecanismos que operan en la génesis de la EM.

Cualquiera que sea la causa de la EM, la entrada de células T al SNC refiere un evento temprano. Las células T específicamente las CD4 entran al sistema nervioso a través de las vénulas y células endoteliales vasculares. La BHE debe estar disfuncional para que ocurra el proceso inmune en el SNC por inflamación.

El paso de células T a través de la barrera hematoencefálica depende de receptores específicos sobre las células T y las células endoteliales, llamadas moléculas de adhesión intracelular.

Los cuerpos celulares y los axones suelen estar conservados, especialmente en las lesiones iniciales; más adelante los axones pueden destruirse sobre todo en los tractos largos. El compromiso axonal se va acumulando luego de años de enfermedad y este daño es el que determina la discapacidad definitiva e irreversible.

El efecto fisiológico principal de la desmielinización es impedir la conducción eléctrica. El bloqueo de la conducción por la fibra nerviosa es fisiológico más que patológico cuando el proceso desmielinizante es agudo y reversible en unos cuantos días; durante este periodo es improbable que la recuperación se deba a remielinización; es más probable que la recuperación sea el resultado de la remisión del edema y los cambios inflamatorios agudos en la lesión y sus alrededores.

La citotoxicidad mediada por células es la explicación más aceptada para la desmielinización, pese a que no se conoce con certeza el antígeno específico, y si este forma parte de la mielina o de los oligodendrocitos. Una célula T activada y dirigida en propiedad puede dañar al oligodendrocito o a su mielina.

La inflamación se produce cuando se activan las propias células inmunes (linfocitos y monocitos) del cuerpo que atacan al sistema nervioso. La inflamación hace que los impulsos nerviosos se retrasen o se bloqueen, lo que desencadena los síntomas de la EM. La inflamación es el mecanismo más inmediato, pero no el único, de la desmielinización característica de la enfermedad y de la pérdida axonal, destruye la mielina, lo que deja múltiples áreas de tejido cicatricial (esclerosis).

Cuando la inflamación disminuye, ocurre remielinización, pero solo en una forma rudimentaria. Una vez iniciada, la enfermedad aparentemente permanece crónica, con ataques al SNC que pueden ir desde 40 o más brotes por año; aunque sólo uno o dos de estos produzcan síntomas.

En la mayoría de los pacientes se presenta un intervalo de meses o años entre el episodio inicial y el desarrollo de nuevos síntomas o la recidiva de los primeros. La frecuencia de los brotes es mayor al inicio de la enfermedad con uno o dos brotes anuales; luego disminuyen en el tiempo con un promedio de uno cada dos años. De acuerdo con esto se consideran algunas etapas evolutivas:

- a) “Progresiva primaria (PP): desde que se inicia la enfermedad no hay brotes pero si progresión en la discapacidad.
- b) Progresiva secundaria (PS): es la que resulta a partir de un inicio clínico R-R en el que se acumula incapacidad y al cabo de un tiempo (10- 15 años) se produce un compromiso neurológico progresivo, que puede acompañarse o no de brotes.
- c) Progresiva con recaídas/brotes (PR): se inicia como la forma PP, pero en el curso de la enfermedad si hay brotes.
- d) Brote/ recaída- remisión (R-R): se caracteriza por recaídas o brotes con recuperación total o parcial en días o semanas, sin ningún tipo de progresión o empeoramiento hasta el siguiente brote.

Como diferencia fundamental se observa que durante la fase RR la reacción inflamatoria presente en las lesiones de EM es muy frecuente y está compuesta mayoritariamente de células T CD4+ y, en menor proporción, por Linfocitos B (LB) y macrófagos, pudiendo ser detectada mediante resonancia magnética (RM). Mientras que la inflamación es infrecuente durante la fase progresiva de la enfermedad. Durante este periodo, las células T CD4+ serán escasas y se encontrarán células B y macrófagos en la mayor parte de la lesión. Así pues, la fase RR presenta una reacción inmunológica de tipo celular predominante, mediada por

células, citocinas y productos oxidantes, y la inflamación durante fase progresiva tiene mayor carácter humoral, y está mediada por anticuerpos y citocinas.³⁰

Signos y síntomas.

Las características clásicas incluyen debilidad motora, paraparesia, parestesias, trastornos de la visión, diplopía, nistagmo, ataxia y disfunción vesical.

Manifestaciones visuales: la inflamación del nervio óptico (neuritis óptica) es una manifestación temprana de la enfermedad y sus primeros síntomas son dolor ocular acompañado a veces de cefalea, se observa una visión borrosa, visión doble y rara vez pérdida total de la visión.

Manifestaciones motoras: debilidad muscular, falta de equilibrio, temblores, inestabilidad al caminar, falta de coordinación, espasmos musculares por aumento del tono flexor. Dificultades en el habla, voz y articulación.

Manifestaciones sensitivas: los síntomas puramente sensitivos como hormigueos, sensibilidad perineal o sensibilidad vaginal disminuida, pérdida de la posición de una o ambas manos.

Manifestaciones cerebelosas: La ataxia y el temblor cerebelosos se encuentran entre los síntomas físicos más invalidantes de la EM. En los miembros inferiores, la ataxia cerebelosa afecta a la capacidad de caminar; la ataxia truncal contribuye a la frecuente queja de pérdida del equilibrio. La incoordinación cerebelosa en los miembros superiores puede ser muy invalidante, particularmente cuando se combina con un grado significativo de temblor intencional. La disartria no se suele ver al comienzo de la enfermedad. La clásica palabra escándida (silabeada o rítmica, con frecuencia con habla lenta) se ve generalmente en la enfermedad avanzada.

Manifestaciones mentales: Un deterioro intelectual leve acontece en aproximadamente el 40% de los pacientes con EM, mientras que la discapacidad intelectual grave es mucho menos frecuente. Cuando aparece el déficit cognitivo, afectan habitualmente al aprendizaje, la memoria reciente, y al proceso de la información más que al lenguaje, que generalmente permanece normal. Los trastornos afectivos son muy frecuentes en pacientes con EM. La depresión es frecuente en la EM; se estima que su incidencia se encuentra entre el 27% al 54%. La etiología es oscura, pero probablemente sea debida a la interacción de factores

³⁰ www.neurologia.rediris.es

biológicos y la reacción psicológica ante el panorama o realidad de la invalidez progresiva y del aislamiento social.

Dado que las lesiones desmielinizantes se pueden presentar en cualquier lugar del SNC, los síntomas y los signos son muy variados. Algunos de los más frecuentes son:

- Disminución de la capacidad para controlar movimientos pequeños.
- Disminución en el período de atención.
- Disminución de la coordinación.
- Disminución de la capacidad de discernir.
- Disminución de la memoria.
- Depresión.
- Dificultad para hablar o entender el lenguaje.
- Mareos.
- Visión doble.
- Molestia en los ojos.
- Dolor facial.
- Fatiga.
- Pérdida del equilibrio.
- Problemas con el movimiento, lentamente progresivo y comenzando en las piernas.
- Atrofia muscular.
- Espasmos musculares (especialmente en las piernas).
- Espasticidad muscular (espasmo incontrolable de grupos de músculos).
- Entumecimiento o sensación anormal en cualquier área.
- Dolor en brazos y piernas.
- Parálisis de uno o ambos brazos o piernas.
- Mala pronunciación.

- Hormigueo.
- Temblor en uno o ambos brazos o piernas.
- Movimientos incontrolables y rápidos de los ojos.
- Frecuencia urinaria (necesidad frecuente de orinar).
- Dificultad para orinar (dificultad para comenzar a orinar).
- Urgencia urinaria (necesidad intensa de orinar).
- Escape de orina (incontinencia).
- Vértigo.
- Pérdida de visión: usualmente afecta un ojo a la vez.
- Anomalías para caminar/marcha.
- Debilidad en uno o ambos brazos o piernas.

Cualquiera de estos síntomas en una persona joven debe levantar sospechas.

No existe una EM típica, la afectación difusa de distintas áreas del SNC, hace que los síntomas varíen de una persona a otra dependiendo de las zonas afectadas. Además, una misma persona puede sufrir diferentes síntomas a lo largo de la enfermedad. No obstante, la mayoría de las personas experimenta más de un trastorno, aunque algunos de los síntomas son más frecuentes que otros.

Diagnóstico.

El diagnóstico de la EM es clínico, debido a que no hay una prueba de laboratorio que pueda confirmar al 100%. Sin embargo el diagnóstico se basa en:

Demostrar lesiones focales dispersas en el tiempo y en el espacio dentro de la sustancia blanca del SNC, esto quiere decir que haya habido brotes sintomáticos entre sí en el tiempo y que las lesiones afecten a estructuras como el nervio óptico, el tronco cerebral o la médula.³¹

Un examen neurológico puede mostrar disminuciones localizadas en la función nerviosa, lo cual puede incluir sensibilidad anormal o disminuida, disminución en la

³¹ Zarranz, J. J. (2001) Compendio de Neurología.

capacidad para mover una parte del cuerpo, cambios en el habla o la visión, u otra pérdida de funciones neurológicas. El tipo de déficit neurológico generalmente indica la localización del daño a los nervios. Puede haber un reflejo de Babinski positivo.

El examen ocular puede revelar respuestas anormales de la pupila, cambios en los campos visuales o en los movimientos oculares, movimientos oculares rápidos provocados por movimiento del ojo, disminución de la agudeza visual o problemas con las estructuras internas del ojo.

Los exámenes que indican o confirman la esclerosis múltiple abarcan:

IRM de cráneo.

IRM de columna vertebral.

Exámenes del líquido cefalorraquídeo, incluyendo bandas oligoclonales en LCR .

Tratamiento.

No existe cura para la EM. El tratamiento puede tener tres objetivos primordiales: acortar la duración del brote, retrasar la progresión de la enfermedad y tratamiento sintomático durante cada brote.

En los brotes graves se utiliza por lo general la administración de corticoesteroides como la metilprednisolona en una dosis de 500 mgs. a 1g. /día IV de tres a cinco días, que tiene efecto en la barrera hematoencefálica al disminuir o frenar el proceso inflamatorio.

La amantadina en dosis máxima de 200 mgs. al día muestra resultados variables así como la fluoxetina en dosis de 20 a 40 mgs. para los pacientes en los que la fatiga es un síntoma común.

Se han utilizado muchos fármacos para controlar el temblor en EM pero ninguno con cambios relevantes; la isoniazida se ha aplicado aunque su respuesta es pobre, la primidona y el clonazepam han reportado beneficio parcial y son los de mayor uso.

La plasmaféresis se ha utilizado en brotes o como tratamiento agudo de casos con desmielinización que no responden por lo regular a los corticoides, pero los resultados hasta el momento no han sido satisfactorios.

Las inmunoglobulinas intravenosas se han recomendado en brotes o en agudizaciones que no responden a corticoides a dosis de 0.4mg./kg./día durante tres a cinco días, pero la eficacia de estas no ha sido mostrada además de su costo elevado.

El interferón beta fue utilizado originalmente en pacientes con EM por su efecto como antiviral; aunque la acción concreta en la EM es desconocida se sabe que el interferón tiene una acción inmunomoduladora.

V.-CASO CLÍNICO.

Elizabeth de 28 años de edad, ingresada en el servicio de Neurología del Instituto Nacional de Neurología y Neurología Manuel Velasco Suárez; ingresada el 1 de marzo de 2007, con escolaridad máxima de preparatoria trunca en el estado de México, de religión católica, es madre soltera, vive en casa de la madre, estatura de 1.60 m., peso de 68.300 Kg., menarca a los 13 años, IVSA a los 20 años, 1 compañero sexual.

En su infancia cursó con sarampión, varicela, no hay antecedentes de alergias, transfusiones o traumáticos.

El actual ingreso de la paciente al instituto es debido a la exacerbación de síntomas de Esclerosis Múltiple después de ser sometida a cesárea de su hijo. La paciente había sido diagnosticada 5 años atrás cuando tuvo un primer brote sin llegar a ser discapacitante. El cuadro actual inicio con hormigueo tanto en miembros pélvicos como torácicos, teniendo que acudir al instituto de urgencia, y en poco tiempo se observó cuadriplejía.

A la exploración física se encontraron los siguientes datos:

El cabello se encuentra bien implantado, no se nota graso, no hay presencia de alopecia, el cuero cabelludo se encuentra bien hidratado, pupilas asimétricas por miosis en globo ocular derecho; buena coloración de tegumentos, mucosas bien hidratadas, sin halitosis.

Traqueostomía, con parche en herida quirúrgica, sin datos de infección, la turgencia de la piel es buena, no moviliza miembros pélvicos ni torácicos; el abdomen a la palpación se encuentra distendido y un poco duro, sonidos intestinales normales.

Presenta inicia de escara en área coxal, no hay presencia de onicomycosis de manos o de pies.

VI.-RESUMEN DE LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA.

Necesidad de Oxigenación.

La paciente refiere que tiene dificultad para respirar por el acumulamiento de abundantes secreciones, refiere que nunca ha sido fumadora. Dentro de los datos objetivos hay presencia de secreciones abundantes durante la mañana de características amarillentas, presenta una frecuencia respiratoria de 25 x', tensión arterial de 130/80 y una frecuencia cardiaca de 95 x', su respiración la lleva a cabo de manera espontánea, se le nota angustiada cuando tiene dificultad para respirar, también presenta traqueostomía, la coloración de piel, lechos ungueales es buena aunque el área peribucal con cianosis leve. Se le ha indicado salbutamol en spray cada 8 horas por vía oral, oxigenoterapia por cánula.

Necesidad de Nutrición e Hidratación.

La dieta habitual de la paciente está basada en alimentos picados ya que se le dificulta pasar trozos grandes de comida, no refiere problemas con la masticación, no ha perdido peso. No presenta alteraciones en la piel como ictericia, palidez u otro problema. Su piel está en buenas condiciones de turgencia, bien hidratada. Sus mucosas están íntegras y bien hidratadas; su constitución es endomorfica. Dentro de los datos objetivos se observó que desde días atrás ha disminuido su apetito y la cantidad de alimentos que ingiere no es la adecuada. Tiene indicado omeprazol 20 mgs. cada 12 horas; y como complemento alimenticio una lata de dieta polimérica.

Necesidad de Eliminación.

Los hábitos intestinales que refiere tener es que evacúa a diario. Las características de las heces son bien formadas, refiere que la frecuencia con que defeca ha disminuido, que en ocasiones no evacúa en todo el día, no hay antecedentes de afecciones renales, hemorrágicas u otras. La paciente hace uso

de ablandador de heces, a la exploración física se observa el abdomen distendido, duro en la parte baja del vientre, sus ruidos intestinales son normales, no presenta estomas, presenta sonda Foley a derivación orinando de 80 a 120 ml. por hora. Tiene prescritos senosidos 2 tabletas cada 8 horas.

Necesidad de Termorregulación.

Debido al problema neurológico que presenta depende de los familiares para adaptarse a los cambios de temperatura ambiental, le sería más agradable que el ambiente fuera más fresco ya que en el servicio hace calor, su temperatura corporal es de 37.3° C, pero ha ido aumentando llegando a registrar 38.2° C, su piel es tibia, presenta mucha transpiración durante los periodos de fiebre, después de estos periodos su sudoración disminuye. Tiene indicado paracetamol PRN.

Necesidad de Moverse y Mantener Buena Postura.

El funcionamiento neuromuscular se encuentra deteriorado ya que presenta ausencia de movimiento (cuadriplejía) por la lesión originada a nivel de médula espinal, se ha mantenido una buena movilidad gracias a la fisioterapia que recibe por parte de las personas que la visitan. Su estado de conciencia es de somnolencia, no hay presencia de fuerza en ninguno de los miembros pélvicos o torácicos, el tono de los músculos esta disminuido, y también se observa atrofia muscular, la motricidad al realizar la fisioterapia asistida no presenta restricciones en cuanto a arcos de movimiento, no hay presencia de temblores.

Necesidad de Descanso y Sueño.

Ella siempre está recostada, refiere que su horario de sueño regularmente es de 12 p. m. a 9 a. m, pero que a veces se despierta en la madrugada y no duerme debido a periodos de ansiedad y angustia porque su hijo está en casa y su mamá se traslada desde un lugar lejano, no es irritable, no presenta ojeras, pone atención a lo que se le pregunta y a lo que se le comenta, tiene una buena

concentración en lo que hace, no es apática, tiene buena respuesta a estímulos verbales.

Necesidad de Higiene y Protección de la Piel.

Al hacer la valoración se encontró que la paciente se encuentra bien aseada, con ropa limpia, en general su aseo personal se encuentra en buenas condiciones, no presenta olor corporal, no presenta halitosis, sus uñas están integras, sin presencia de micosis, presenta inicio de escara por decúbito en el área coxal.

Necesidad de Evitar Peligros.

Por el proceso de enfermedad que presenta la persona tiene el riesgo de infección tanto de vías urinarias como de vías respiratorias. Además la movilización debe ser cuidadosa, sin embargo se debe tener alternancia en la postura en un reposet y en la cama.

Necesidad de Comunicarse.

La forma en que se comunica con todas las personas es de manera verbal aunque en ocasiones no puede articular muchas palabras por la traqueostomía.

Necesidad de Jugar y Participar en Actividades Recreativas.

La paciente no cuenta con ninguna actividad para recrearse y se aburre con gran facilidad en el servicio. Por su afección no puede llevar a cabo actividad física alguna.

Necesidad de Aprendizaje.

Refiere que solo terminó el bachillerato por su padecimiento y porque su hijo requería de su atención.

VII.-TÉCNICA PARA VALORACIÓN NEUROLÓGICA.

Con el ánimo de orientar una buena y completa valoración de enfermería en la función neurológica, debemos contemplar unos pasos que nos pueden guiar para encontrar con mayor claridad las respuestas en dicha función, así como los estímulos que las producen.

Los elementos mínimos que se emplean son el estetoscopio, el baumanómetro, el martillo de reflejos, el equipo de órganos de los sentidos, los aplicadores, las esencias de diferentes olores, las sustancias para la percepción de sabores, los oclusores oculares, un diapasón, la carta de Snell, una linterna, un abate lenguas, elementos fríos, calientes, punzantes y suaves.

También se debe poseer habilidad en la técnica de la entrevista para obtener los datos que el paciente o su familia pueden proporcionar. Para realizar la valoración física de la función neurológica se emplea la técnica de la observación permanente desde que el individuo entra a la consulta o desde que se lo identifica en la unidad. Si el paciente se encuentra hospitalizado, el examinador debe tener una gran capacidad de observación. Otra de las técnicas empleadas es la palpación, que permite obtener información sobre forma, tamaño, fuerza, sensibilidad, desplazamiento y vibraciones. Finalmente, mediante la técnica de medición se obtienen datos de cantidad, como la agudeza visual, la fuerza, el trofismo muscular y la actividad refleja.

Para organizar la información y continuar con la valoración de la función neurológica se debe seguir con el examen mental, en el cual se identifican los niveles de alerta del individuo y su forma de reaccionar ante el medio. Estos niveles son:

- **Consciente:** el paciente responde coherentemente al llamado y el medio ambiente que lo rodea.
- **Somnolencia:** el paciente despierta ante diversos estímulos, sus respuestas motrices y verbales son adecuadas, mentalmente aparece despejado, pero, al retirarse el estímulo, regresa a la somnolencia.
- **Confusión:** el paciente presenta alteración de sus respuestas a los estímulos externos, no es capaz de reconocer y entender el mundo que lo rodea, ni hay claridad en el pensamiento ni en los recuerdos.
- **Estupor:** el paciente responde a estímulos dolorosos y táctiles, así como a estímulos auditivos fuertes, y puede responder a algunas preguntas o

ejecutar órdenes sencillas; al retirarse el estímulo, entra nuevamente en letargo y con frecuencia presenta movimientos espontáneos.

- **Coma:** este puede ser superficial o profundo; en el superficial hay reacción a estímulos dolorosos y respuestas a estímulos táctiles persistentes; puede responder emitiendo sonidos o quejándose; cuando cesa el estímulo vuelve al estado inicial. En el coma profundo, no hay respuesta a ningún estímulo, sino ligeras reacciones a estímulos muy dolorosos, como presión sobre las apófisis estiloides o por debajo del pabellón auricular; se presentan relajación muscular, arreflexia tendinosa, cutánea y pupilar, incontinencia de esfínteres y hasta respiraciones con periodos de apnea.

El siguiente paso es la valoración de la capacidad intelectual, considerada “como la capacidad de hacer abstracción, de usar símbolos y de valorar nuevas experiencias a la luz de experiencias pasadas”

Esta valoración necesariamente lleva a hacer un análisis del mecanismo de enfrentamiento, el subsistema cognitivo, para lo cual se valoran:

- **La orientación.** que depende de la memoria y la atención. Se debe indagar si el paciente sabe quién es él, cuál es la fecha o día en que está y dónde se encuentra.
- **La atención.** Se observa la capacidad del paciente de concentrarse en una actividad o tarea, o el hecho de responder a las preguntas del entrevistador.
- **La memoria.** Se evalúa el registro mental reciente o remoto; debe describir hechos históricos recientes y también hechos históricos o relevantes pasados.
- **El pensamiento.** Se valora la secuencia lógica, coherente y relevante del individuo al dirigirse a un objeto seleccionado; por ejemplo, con la pregunta ¿qué observa en el cuadro?
- **El afecto.** Es un sentimiento que se puede observar de inmediato en el paciente, como un episodio de llanto o de risa.
- **El cálculo.** Se valora la capacidad de hacer cálculos matemáticos, como sumas o en su defecto identificando billetes.
- **El juicio.** Se mide la capacidad de abstracción o de interpretación pidiéndole que interprete, por ejemplo, un refrán.
- Y, finalmente, **el lenguaje.** Este debe ser comprensible y coherente; también se evalúa la forma de pronunciar las palabras.

Con esto concluye la primera parte de la valoración neurológica.

El segundo paso consiste en la valoración de los pares craneales, donde además se involucra a los órganos de los sentidos. Algunos de estos pares craneales son sensitivos, otros motores y otros mixtos.

Por lo tanto, de la valoración correcta de cada uno depende la identificación de las respuestas tanto efectivas como inefectivas del individuo.

- I. Olfatorio. Es el nervio del olfato. Se le pedirá al paciente que identifique diferentes olores con los ojos cerrados.
- II. Óptico (agudeza y campos visuales). Es uno de los nervios del ojo que contribuyen a controlar la visión. Se puede realizar un examen de la vista o examinar el ojo del paciente con una linterna especial.
- III. Motor ocular común. Responsable del movimiento de ojos y párpados, se puede valorar respuesta pupilar a la luz y hacer que el paciente siga la luz de la linterna.
- IV. Patético (Troclear). Movimiento de ojos. La parálisis del nervio altera la capacidad para dirigir el globo ocular en dirección infero medial (estrabismo convergente), su defecto se pone de manifiesto cuando el ojo se sitúa en el campo de acción del músculo, o sea, hacia abajo y hacia adentro.
- V. Trigémino (sensitivo y motor). Este nervio hace posibles diversas funciones, incluyendo la sensación en la cara y en el interior de la boca y el movimiento de los músculos que participan en la masticación. Se valora haciendo gesticular al paciente y tocando su rostro.
- VI. Motor ocular externo (movimiento de ojos).
- VII. Facial (sensitivo y motor). Este nervio hace posibles diversas funciones, incluyendo el movimiento de los músculos de la cara y el gusto. Se le puede pedir al paciente que identifique distintos sabores (dulce, ácido, amargo), que sonría, que mueva las mejillas o que muestre los dientes.
- VIII. Acústico (función vestibular, y audición)
- IX. Glossofaríngeo (sensitivo motor, deglución y fonación, reflejo nauseoso). Este nervio determina el gusto. Se le puede pedir al paciente que identifique de nuevo diferentes sabores con la parte trasera de la lengua.
- X. Vago (sensitivo y motor). Este nervio es el responsable, principalmente, de la capacidad de tragar, el reflejo de la náusea, algunos sabores y parte del habla. Se le puede pedir al paciente que trague y se puede utilizar un depresor de lengua para provocar náuseas.

- XI. Espinal (motor). Este nervio participa en el movimiento de los hombros y del cuello. Se le puede pedir al paciente que mueva la cabeza de lado a lado mientras se ejerce una resistencia suave, o que se encoja de hombros.
- XII. Hipogloso (músculos que mueven la lengua). El último par craneal es el responsable, principalmente, de los movimientos de la lengua. Se le puede pedir al paciente que saque la lengua y que hable.

En el tercer paso se valoran:

- **La función motriz**, que es definida como la organización neurológica del movimiento e involucra la movilidad física, la marcha, la coordinación de todos los movimientos del individuo y el sincronismo.
- **La fuerza muscular**, que va de ausencia completa de fuerza a fuerza normal (de 0 a 5).
- **El tono muscular**, que se puede apreciar observando la actitud del paciente en el lecho o en la forma de manipular elementos, en la posición de las extremidades, en el relieve de las masas musculares, en la consistencia de los músculos al palparlos y en la resistencia que estos presentan a los movimientos; las respuestas pueden ser la hipotonía o la hipertonía.
- **El trofismo muscular**, observable en el desarrollo muscular. La mejor manera de descubrir su disminución o aumento es midiendo simétricamente los músculos de las extremidades, sin olvidar que hay mayor desarrollo de los músculos del hemisferio dominante, dependiendo de si el individuo es diestro o zurdo; la diferencia no debe ser mayor de un centímetro.
- **La coordinación** o adecuada utilización de las vías motrices y sensitivas, que depende del buen funcionamiento del cerebelo y el aparato vestibular.
- **Los reflejos**, que son la respuesta motriz involuntaria desencadenada por un estímulo sensorial específico. Entre estos tenemos los tendinosos musculares, consistentes en el estiramiento brusco de un músculo, que se obtiene golpeando el tendón del músculo cerca de su inserción; la respuesta es el rápido movimiento de la parte del cuerpo accionada. Su valoración se representa por medio de cruces, que van desde reflejo ausente (cero cruces) hasta reflejo hiperactivo “clonus” (cuatro cruces).

Finalmente, se valora la **sensibilidad**, que es de dos tipos: la superficial y la profunda. La superficial se evalúa por medio de la temperatura, el dolor y el tacto, y la segunda, en la que se experimenta el dolor profundo, por medio de la presión, la vibración y la propiocepción.

VALORACIÓN NEUROLÓGICA DE LA PERSONA.

A la exploración neurológica la persona se encontraba consciente, respondía al saludo que se le daba por la mañana y a cualquier pregunta que se le planteara; se encuentra orientada en tiempo, espacio y persona ya que nos dice su nombre, sabe en qué lugar se encuentra y recuerda la fecha del día, su atención es total al momento de intercambiar diálogo con ella.

Su memoria no se encuentra afectada ya que recuerda que hace pocos días se celebró el cumpleaños de un pariente y recuerda que hace cinco años le fue diagnosticado su padecimiento; al preguntarle qué es lo que veía en el carro de curaciones se observó que sabía que cosas estaban puestas en él como jabón, gasas, jeringas, vendas, etc.,

Su afecto era de risa al comentarle sobre alguna noticia o evento que ocurriera en el entorno; su cálculo se mostro sin deficiencias ya que realizó algunas operaciones matemáticas e identificó sin problemas los números del 0 al 9; su juicio se midió con un refrán: “agua que no has de beber, déjala correr” diciéndonos que esta frase se refiere a que las cosas que a ti no te interesen mejor no tomarlas en cuenta; al valorar su lenguaje se observó que presentaba dificultad para la fonación debido a que se le realizó una traqueostomía.

Al valorar los nervios craneales se obtuvieron los siguientes datos:

- I. Olfatorio.- Se puso a prueba a la persona con cuatro olores diferentes (perfume, café, guayaba y cebolla) de los cuales acertó a los cuatro.
- II. Óptico.- Se valoraron los campos visuales y se hizo notar una disminución de los campos tanto izquierdo como derecho sin que esta fuera muy marcada.
- III. Motor ocular común.- Se valoraron las pupilas habiendo una leve miosis en la pupila derecha, también se valoro la capacidad de seguir el movimiento de un dedo lo cual consiguió, sin embargo hay presencia de nistagmo.
- IV. Patético (Troclear).- Se encontró que este nervio estaba inflamado debido al brote que presentaba en el momento de la realización del proceso.

- V. Trigémينو.- Puede masticar, y pudo sentir todas las texturas utilizadas para tocar el rostro de la paciente.
- VI. Motor ocular externo.- A pesar de que la paciente padece nistagmo logro seguir el movimiento de un dedo al pedirle que lo hiciera.
- VII. Facial.- Al pedirle a la paciente que gesticulara un poco, pudo sonreír, supo con exactitud de que sabores se trataba al darle a probar azúcar, sal, limón y café.
- VIII. Acústico.- Al valorar este nervio no hubo dificultad para la audición por parte de la paciente, ya que ella escucha a la perfección.
- IX. Glosofaríngeo.- Se valoro con diferentes sabores nuevamente, la deglución estaba en buen estado aunque por el riesgo de aspiración solo se le daban bocados pequeños.
- X. Vago.- Se hizo la valoración por medio de un abatelenguas provocando el reflejo nauseoso al instante.
- XI. Espinal.- Este nervio se vio afectado debido al padecimiento de la persona, no pudo elevar los hombros debido a la cuadriplejia, y se observó poca fuerza en los movimientos de la cabeza.
- XII. Hipogloso.- Se le pidió a la paciente sacar la lengua y en seguida que dijera un enunciado sencillo lo que no representó gran dificultad a pesar de tener la traqueostomía.

En cuanto a función motriz la persona se encuentra sin motricidad en las cuatro extremidades, no hay marcha ni movilidad física, la fuerza muscular se encuentra ausente, el tono muscular a la palpación se observa hipotonía, el trofismo muscular se encuentra en las mismas condiciones tanto en miembros torácicos como en los miembros pélvicos.

Cuando se valoro la sensibilidad se observó que había disminuido un poco de sensibilidad superficial y la profunda estaba normal al estimular con una aguja.

VIII.-PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

Necesidad de Oxigenación.

Dx. Limpieza ineficaz de las vías aéreas R/C disfunción neuromuscular M/P inquietud y cianosis peribucal.	
Objetivo: Reducir y eliminar los factores relacionados que contribuyen a causar el problema respiratorio.	
Fundamentación: La disminución de la disponibilidad de oxígeno de la atmósfera puede causar problemas respiratorios importantes; cualquier alteración de los mecanismos de control de la respiración también puede causar problemas. Así mismo cualquier traumatismo o patología que paralice o debilite músculos de la respiración afectará la capacidad para respirar de manera normal. ¹	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Aspirar las vías respiratorias para eliminar las secreciones según lo requiera la paciente. ⊕ Proporcionar drenaje postural mediante posición semifowler para evitar la acumulación de secreciones. ⊕ Fisioterapia pulmonar. ⊕ Aplicación de nebulizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Para que la función respiratoria sea normal, es esencial que las vías respiratorias se encuentren permeables y libres de exceso de moco. ➡ La posición del cuerpo influye en la permeabilidad de las vías respiratorias; esta posición evita que la lengua caiga hacia atrás y permite el drenaje de líquidos por la boca y facilita la expansión máxima del tórax. ➡ El humedecer más la mucosa de las vías respiratorias ayuda a disminuir su irritación, diluir las secreciones viscosas y favorecen el intercambio gaseoso.
Evaluación: La persona vio disminuido el problema de disnea en cuanto se llevaron a cabo los cuidados de Enfermería, además de mostrarse más calmada y menos inquieta.	

¹ DuGas, B. (2000) tratado de Enfermería Práctica

Dx. Alteración del patrón respiratorio R/C espasmo bronquial manifestado por taquipnea de 25 x'.	
Objetivo: Aumentar la eficacia ventilatoria y asegurar que el paciente tenga un suministro adecuado de oxígeno	
Fundamentación: Los principales factores que impiden la ventilación son las vías aéreas obstruidas o la expansión inadecuada de la pared torácica, así como la poca superficie de intercambio gaseoso en la superficie alveolar. ²	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Proporcionar Inhaloterapia mediante el manejo de broncodilatadores. ⊕ Oxigenoterapia. ⊕ Aspiración de secreciones. ⊕ Posición semifowler. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Algunos fármacos actúan como broncodilatadores ayudando a que la superficie de intercambio gaseoso en el alveolo sea mayor. ➡ Al disminuir la superficie de intercambio gaseoso la demanda de oxígeno aumenta por lo que es necesario el apoyo adicional. ➡ El reposo continuo en cama y las posiciones constantes en pronación o supina, dificultan la expansión de la pared torácica.
Evaluación: Mediante estos cuidados proporcionados, la persona mejoró este patrón disminuyendo su frecuencia respiratoria a 19x'.	

² Kozier, B. (1999) Enfermería fundamental.

Dx. Riesgo de aspiración R/C traqueostomía.	
Objetivo: Disminuir el peligro de que las secreciones o trozos de alimentos sólidos penetren en tracto traqueo bronquial.	
Fundamentación: El paso de aire de la atmosfera a los alveolos pulmonares, el intercambio de gases en los mismos y su regreso a la atmósfera se denomina ventilación. Durante la misma el aire pasa a través de los conductos nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios y bronquiolos hasta los alveolos; al verse impedido su paso por secreciones u objetos de gran tamaño en la vías aéreas, se pone en riesgo la satisfacción de oxígeno en los diferentes órganos del cuerpo. ³	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Aspirar las secreciones de la paciente según las demandas de la misma. ⊕ Asegurarse de que los bocados de comida sean pequeños durante la alimentación. ⊕ Vigilar la presencia de tos en la paciente. ⊕ Posición semifowler. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ La dificultad para respirar provoca ansiedad y angustia, lo que en la mayoría de las ocasiones agrava la situación del paciente. ➡ La tos, el estornudo y la deglución son mecanismos por los que el cuerpo intenta eliminar materias extrañas de las vías respiratorias.
Evaluación: Con los cuidados proporcionados de manera oportuna, el peligro de aspiración en la persona se redujo al mínimo.	

³ Wolf, L (1998) Biblioteca Básica de Enfermería.

Necesidad de Nutrición e Hidratación.

<p>Dx. Desequilibrio nutricional por disminución R/C ingesta inadecuada de alimentos M/P informe de ingesta inferior al aporte diario recomendado.</p>	
<p>Objetivo: Promover el aumento de la ingesta de alimentos para lograr la nutrición adecuada del paciente.</p>	
<p>Fundamentación: El alimento es necesario para el crecimiento, la conservación de huesos y otros tejidos, y para regular todos los procesos corporales. A fin de que una persona funcione en su nivel óptimo, debe consumir cantidades adecuadas de alimentos que contengan los nutrientes esenciales para la vida. La cantidad varía de un individuo a otro según edad, sexo, estado físico, estilo de vida, ambiente físico y muchos otros factores. Los nutrientes primordiales son carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua.⁴</p>	
<p>Cuidados de Enfermería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Asistir para la ingesta de sus alimentos. ⊕ Insistir para que acepte la dieta. ⊕ Vigilancia para cerciorarse de que ingiera la dieta. ⊕ Proporcionar dieta de 1500 Kcal. 	<p>Fundamentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➡ La enfermera es quien observa cuanto comen y beben los pacientes, la cantidad de alimento y el volumen de líquidos es importante desde el punto de vista terapéutico. ➡ El estado nutricional del individuo está determinado por lo adecuado de los nutrientes específicos que su cuerpo recibe, absorbe y utiliza.
<p>Evaluación: La persona se mostró cooperadora y se mejoró el ánimo y en consecuencia la cantidad de alimentos ingeridos al asistirle durante su alimentación.</p>	

⁴ Atkinson, L. (1998) Guía Clínica para la planeación de los cuidados.

Necesidad de Eliminación.

Dx. Estreñimiento relacionado con actividad peristáltica disminuida manifestado por frecuencia inferior de deposiciones al patrón habitual.	
Objetivo: Mantener el patrón intestinal normal así como favorecer la función intestinal normal.	
Fundamentación: Los residuos de la digestión incluyen alimentos no digeridos ni absorbidos o desechos de secreciones digestivas; los intestinos son la principal vía de eliminación de estos residuos. A medida que las heces pasan por el recto toman la forma de la estructura tubular, las heces normales son de consistencia suave pero sólida y de forma cilíndrica. El número de evacuaciones varía y se considera que los límites normales son de 1 a 3 defecaciones al día. ⁵	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Aumentar la ingestión de líquidos en la dieta del paciente. ⊕ Aumentar la ingestión de fibra en la dieta. ⊕ Considerar la ministración de un ablandador de heces. ⊕ Masaje al marco cólico con horario establecido. 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ La ingestión de alimentos o líquidos estimula una acción peristáltica masiva en el tubo gastrointestinal. ➔ Los patrones de eliminación intestinal y la consistencia de las heces dependen mucho de la ingestión de líquidos y alimentos con aporte de fibra.
Evaluación: La frecuencia, consistencia y formación de las evacuaciones se vieron afectadas y no se logro normalizar el patrón de eliminación normal ya que se llegó a utilizar la desimpactación manual en una sola ocasión, posteriormente se regulariza el patrón de eliminación.	

⁵ DuGas, B. (2000) Tratado básico de Enfermería Práctica.

Dx. Incontinencia urinaria de urgencia R/C afección medular manifestado por micción involuntaria.	
Objetivo: Utilizar las medidas necesarias para reducir al mínimo los efectos del deterioro de la función urinaria y restablecer un patrón de micción normal.	
Fundamentación: Los trastornos de la función urinaria pueden causar alteraciones localizadas de los patrones de la micción o problemas generalizados por deterioro de la eliminación de los productos de desecho del cuerpo. La lesión de la médula espinal o de las vías que transmiten impulsos de ella al cerebro suele causar pérdida del control voluntario de la micción.	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Inserción de sonda vesical. ⊕ Fijación correcta de la sonda manteniendo sistema cerrado. ⊕ Impedir el reflujo de orina durante la movilización del paciente. ⊕ Realizar aseo del área perineal para evitar la entrada de microorganismos al tracto urinario. ⊕ Ejercicios de Kegel para aumentar el tono vesical. ⊕ Control de diuresis para la detección de deshidratación o retención de líquidos. ⊕ Aumentar la ingesta de líquidos ricos en vitamina C. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ La colocación de una sonda vesical se hace para evitar la micción no controlada. ➡ Al impedir el movimiento innecesario de la sonda vesical disminuye el riesgo de una desconexión involuntaria y la entrada de microorganismos. ➡ El sondeo vesical lleva consigo un traumatismo en la mucosa de las vías urinarias y con el tiempo la introducción de algunas bacterias que pueden causar una infección local o generalizada. ➡ Cuando se acidifica la orina la propagación de algunos microorganismos se hace difícil por el cambio de pH en su medio.⁶
Evaluación: Con los cuidados proporcionados se logró que la persona restableciera su patrón normal de micción, informando en que momento quería miccionar. Aunque por el proceso de enfermedad y para fines de control de diuresis la sonda se mantuvo a permanencia.	

⁶ Kim, M. J. (1998) Guía Clínica de Enfermería: Diagnóstico en Enfermería.

Necesidad de Termorregulación.

<p>Dx. Hipertermia (38.2° C) R/C trastorno en la función hipotalámica M/P elevación de la temperatura corporal por encima de los límites normales.</p>	
<p>Objetivo: Reducir la cantidad de calor producida por el cuerpo facilitando la eliminación del calor corporal reduciendo al mínimo los efectos de la fiebre</p>	
<p>Fundamentación: La fiebre muy elevada produce daño en el sistema nervioso central y cuando es prolongada lleva a consunción (adelgazamiento y pérdida muscular) por el aumento del catabolismo proteico que se produce; se observa diaforesis, lo que aumenta el riesgo de deshidratación, si la temperatura no cede existe un gran riesgo de que el paciente presente convulsiones.⁷</p>	
<p>Cuidados de Enfermería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Medición de la temperatura del paciente cada hora. ⊕ Disminuir la cantidad de ropa del paciente. ⊕ Realizar baño templado con esponja. ⊕ Proporcionar medicamento antipirético. ⊕ Aumentar la ingesta de líquidos. ⊕ Mantener los pliegues de piel secos para evitar micosis. ⊕ Cálculo de pérdidas insensibles. ⊕ Llevar a cabo balance hídrico. 	<p>Fundamentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Las fiebres altas sostenidas pueden causar un daño permanente en el tejido nervioso ya que estos no se regeneran. ➤ El calor se genera por procesos de metabolismo celular y, este a su vez se disipa del cuerpo por los fenómenos de conducción, convección, radiación y evaporación. ➤ Los medicamentos antipiréticos se usan con frecuencia para disminuir la fiebre, actúan en centros de regulación térmica pero no eliminan la causa de la fiebre.
<p>Evaluación: Durante el tiempo que se brindó estos cuidados la paciente tuvo una reducción de la temperatura hasta de 37.6° C; sin embargo hubo periodos en que la fiebre era recurrente.</p>	

⁷ Akley, B. J. (2007) Manual de diagnósticos de enfermería: guía para la planificación de los cuidados.

Necesidad de Moverse y Mantener Una Buena Postura.

<p>Dx. Dificultad para la movilidad física R/C desmielinización de fibras nerviosas manifestada por incapacidad de moverse en el entorno físico.</p>	
<p>Objetivo: Promover el tono óptimo de los músculos; así como los arcos de movimiento de las articulaciones en la medida de lo posible.</p>	
<p>Fundamentación: El movimiento es un componente esencial de la vida del ser humano. La pérdida de movilidad disminuye el concepto que el individuo tiene de si mismo. Se afecta su imagen corporal y afecta a la independencia. Si se inmovilizan los músculos, el proceso degenerativo se inicia casi de inmediato. Se estima que la fuerza y el tono de los músculos inmovilizados puede disminuir un 5% por día.</p>	
<p>Cuidados de Enfermería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Realizar ejercicios pasivos de arcos de movimiento. ⊕ Colocación de férulas (zapatos ortopédicos, tenis con forma de bota hechos de lona). ⊕ Realizar masaje muscular en los miembros afectados. ⊕ Ejercicios activos de flexión y extensión de músculos. 	<p>Fundamentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➡ Los ejercicios pasivos en el arco completo del movimiento evitan el desarrollo de contracturas que pueden entorpecer el movimiento articular. ➡ Para conservar y mejorar la fuerza y el tono muscular, se requiere de la contracción continua de estos.⁸
<p>Evaluación: Durante la estancia con la paciente se realizaron las actividades y se pudo evitar que las articulaciones se vieran afectadas por la inmovilidad; y aunque se realizaron ejercicios que favorecían el tono muscular no se satisfizo la ganancia de tonicidad en las extremidades.</p>	

⁸ Nettina, S. (2000) Manual de Enfermería Práctica de Lippincott.

Dx. Riesgo de alteración de la integridad cutánea R/C movilidad disminuida manifestado por inicio de escara en área coxal.	
Objetivo: Conservar la integridad de los tejidos cutáneos.	
Fundamentación: La piel es la primera línea de defensa del cuerpo; de su integridad depende la vulnerabilidad a infecciones o lesiones. La humedad de ésta, las habilidades motoras del individuo y el grado en que este incapacitado por una enfermedad determina la posibilidad de que sufra daño.	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Alternancia de posición con la cama y reposet. ⊕ Cambios posturales cada 2 horas para disminuir la presión en salientes óseas. ⊕ Reducir la fricción en la zona coxal. ⊕ Aseo de área lesionada. ⊕ Lubricación y protección de la piel. ⊕ Uso de almohadillas rellenas con semillas finas (alpiste por ejemplo). ⊕ Soporte nutricional adecuado 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ La presión prolongada en una zona específica del cuerpo, tiene como consecuencia pérdida de circulación sanguínea y destrucción tisular. ➡ El conservar la piel seca y limpia evita la proliferación de bacterias y excoriaciones debido a secreciones irritantes como el sudor. ➡ Un buen soporte nutricional no solo ayuda a cicatrizar las úlceras, sino que también ayuda a prevenirlas.
Evaluación: Con los cuidados proporcionados a la persona, se logro revertir el inicio de la escara.	

Necesidad de evitar peligros

Dx. Riesgo de infección R/C traqueostomía.	
Objetivo: Reducir la posibilidad de que la paciente presente una infección en las vías respiratorias.	
Fundamentación: Las infecciones respiratorias son una causa importante de muerte y enfermedad aguda en todas las edades; la resistencia del organismo a las enfermedades es mucho mayor cuando la salud en general se encuentra bien, pero en cuanto hay un deterioro o trastorno de la misma los mecanismos de defensa se ven afectados, provocando mayor vulnerabilidad hacia las infecciones.	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Realizar limpieza por turno de la herida quirúrgica. ⊕ Mantener seca y cubierta la herida quirúrgica. ⊕ Aspirar frecuentemente las secreciones por la cánula. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ El lavado de la herida quirúrgica disminuye la cantidad de microorganismos presentes en esta por medio del arrastre mecánico y por la saponificación de grasas que es un medio ideal para el desarrollo de bacterias. ➡ Una sobreexposición de las vías aéreas como en el caso de la traqueostomía aumenta el riesgo de infección, ya que es una puerta de entrada directa de microorganismos. ➡ El acumulamiento de moco crea un medio especial para la proliferación de agentes infecciosos.⁹
Evaluación: Durante el tiempo en el cual se le brindaron estos cuidados, la persona no mostró datos de infección en las vías aéreas.	

⁹ Doenges, M. (2002) Guía de bolsillo de diagnósticos y actuaciones de enfermería.

Dx. Riesgo de infección R/C sonda Foley a permanencia.	
Objetivo: Reducir la posibilidad de una infección por microorganismos que puedan tener entrada a la vejiga o riñones.	
Fundamentación: La localización cercana del meato urinario con el ano y los órganos sexuales, sugiere que las vías urinarias sean más vulnerables a una infección, este riesgo se acentúa más con la puerta de entrada a microorganismos que significa una sonda Foley.	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Drenaje y cuantificación de orina cada hora. ⊕ Evitar el retorno de orina a la vejiga. ⊕ Observar la presencia de globo vesical. ⊕ Inspeccionar regularmente la permeabilidad de la sonda. ⊕ Readiestramiento vesical. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La función normal de un adulto en promedio elimina de 1000 ml. a 1500 ml. de orina en 24 horas, aunque este depende de varios aspectos como la capacidad individual de la vejiga o el volumen de líquidos ingeridos. ➤ La orina es un desecho fisiológico del cuerpo, que contiene elementos residuales que suelen llegar a ser muy dañinos cuando existe estasis o retorno de orina a la vejiga y riñones pudiendo originar infecciones y hasta disfunción renal. ➤ Se sabe que aunque algunas vejigas pueden retener hasta 3000 o 4000 ml. de líquido existe la posibilidad de una rotura. ➤ Una eliminación menor a de 25 ml/hora(600 ml/24 horas) se considera inadecuado en adultos
Evaluación: Durante el tiempo en que se tuvo a cargo estos cuidados de la persona; no se manifestaron datos de infección en vejiga o en riñones	

Necesidad de Comunicación.

Dx. Deterioro de la comunicación verbal relacionado con traqueostomía manifestado por dificultad para la fonación.	
Objetivo: Establecer una comunicación efectiva y común entre la persona, el profesional y el entorno.	
Fundamentación: Un aspecto fundamental de la Enfermería es la relación que se establece entre la enfermera y el paciente. La comunicación es el proceso por el cual una persona transmite sus pensamientos, sentimientos, ideas u opiniones de diversas situaciones o hechos a otras personas. Para establecer una relación que permita ayudar al paciente, la enfermera debe desarrollar técnicas y habilidades para la comunicación.	
Cuidados de Enfermería.	Fundamentación.
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Establecer un contacto no verbal con la persona mediante gráficos, dibujos y la lectura. ⊕ Escuchar atentamente, y fungir como interlocutor. ⊕ Estimular la comunicación verbal. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ El contacto ocular, expresiones faciales, postura, gestos corporales. los sonidos, nos hacen comunicar sin la necesidad de hablar; y demuestran ideas, pensamientos y sentimientos. ➡ El contacto físico se considera como una de las formas más eficaces de comunicación no verbal de sentimientos como amor, afecto, seguridad. ➡ La comunicación efectiva entre la enfermera y el paciente depende de actitudes de interés sincero y ocupación de la enfermera por el paciente.¹⁰
Evaluación: La interacción llevada a cabo con la persona mediante diferentes maneras de comunicarse fue de gran importancia ya que permitió que expresara emociones y sentimientos.	

¹⁰ DuGas, B. (2000) Tratado básico de Enfermería Práctica.

IX.-PLAN DE ALTA.

Recomendaciones sobre cuidados a la traqueostomía.

Brindar educación sobre los cuidados a la persona con traqueostomía a los familiares, para que sean ellos quienes realicen las medidas de higiene de la misma, evitando así que aumente el riesgo de infección de estoma y la entrada de microorganismos a las vías respiratorias llevando a complicaciones futuras.

Recomendaciones sobre la dieta.

La dieta debe seguir siendo picada en fino, balanceada, con complementos y rica en fibras y en elementos energéticos, para favorecer la nutrición, y el peristaltismo intestinal; los familiares deben seguir apoyando a la paciente para su alimentación.

Algunos de los alimentos que se recomiendan ingerir son los que contienen ácidos grasos como pueden ser la lechuga, la verdolaga, el aguacate y algunas semillas como las nueces y las almendras. También se recomiendan los alimentos ricos en proteína de origen vegetal lentejas, chicharos, garbanzo; además de los cereales como el trigo, avena, maíz o arroz, y la ingestión adecuada de líquidos para evitar el estreñimiento.

Con el paso del tiempo y con la realización de la fisioterapia la persona recuperará de forma total o parcial su independencia.

Recomendaciones sobre eliminación.

Se deberá continuar con el sondaje vesical considerando un recambio de sonda de látex a una de silicón que es la más indicada en casos en los que la sonda debe estar a derivación por un tiempo prolongado.

Debido al problema de inmovilidad, la paciente requerirá el uso de pañal para satisfacer esta necesidad y los familiares deberán brindar las atenciones adecuadas para no hacer sentir que se rompe con su privacidad.

Recomendaciones sobre la movilidad.

Los cambios de posición constantes (cada 2 horas) serán importantes para evitar las lesiones en los puntos de presión de salientes óseas, se recomienda el uso de almohadas con alpiste para ayudar a mantener la integridad de la piel disminuyendo la presión.

Recomendaciones sobre fisioterapia.

El familiar debe seguir dando apoyo físico a la paciente para la realización de ejercicios de arcos de movimientos para favorecer el tono muscular, la movilidad de las articulaciones y evitar la atrofia de músculos. El masaje y movimientos pasivos ayudan a que los pacientes se sientan cómodos y ayuda a disminuir la espasticidad.

Se debe brindar palmopercusión para favorecer la salida de las secreciones bronquiales que pueda presentar la paciente, ayudando así a una mejor ventilación.

Recomendaciones sobre apoyo emocional.

Esta atención es muy importante ya que, para una persona con el padecimiento en cuestión lo más importante es volver a desempeñar un rol dentro de la sociedad; haciéndole notar que tendrá algunas diferencias en cuanto a las demás personas; y en muchos casos cambiar algunos proyectos de vida si la patología así lo requiriese. El alentar a la persona y tranquilizarla es de vital importancia, además se debe evitar la falta de esperanza.

El buscar grupos de apoyo es de gran utilidad para los pacientes y sus familias ya que pueden intercambiar experiencias con otras personas afectadas por la esclerosis múltiple para así, llevar a cabo actividades de la vida cotidiana de una manera específica en cada caso; además de hacer saber a la población que pueden reintegrarse a la vida cotidiana.

X.-CONCLUSIONES.

Siempre que se llevaron a cabo todos los cuidados de Enfermería mencionados con anterioridad, la persona que recibió el cuidado, satisfizo siempre cada una de las necesidades afectadas y su calidad de vida se vio mejorada. El grado de dependencia física fue el mismo por algún tiempo ya que el padecimiento tiene una mejoría lenta y en algunos casos no se obtiene una recuperación total, sin embargo durante el tiempo de estancia la persona mejoró notablemente tanto física como anímicamente.

Para el personal de Enfermería, ha sido de gran satisfacción el poder brindar el cuidado adecuado; de manera que se han obtenido resultados positivos, en el aspecto físico de la paciente se han logrado resolver algunos problemas, así como también mantener al mínimo algunos otros que con un periodo un poco más largo de cuidado se resolverán.

Con la puesta en práctica de los cuidados ejecutados dentro del plan de atención, también se cumplieron los objetivos planeados, y la calidad de vida de la persona mejoro como se esperaba. La paciente continuó su estancia en el instituto por unos meses más al cuidado del personal del instituto y de algunos otros compañeros pasantes del servicio social.

El pronóstico en general para la paciente es relativamente bueno, ya que al cabo de algunos meses podrá realizar muchas de sus actividades cotidianas por sí misma, para otras requerirá ayuda de la familia como para deambular e ir al sanitario etc. La economía se podrá ver afectada ya que desafortunadamente esta enfermedad se presenta durante los años más productivos de las personas.

XI.-GLOSARIO.

Ataxia.- Trastorno caracterizado por disminución de la capacidad de coordinar movimientos, suele haber marcha tambaleante y desequilibrio postural.

Axón.- Extensión cilíndrica de la célula nerviosa que conduce los impulsos a partir del cuerpo celular.

Barrera Hematoencefálica (BHE).- Entidad anatomofisiológica cerebral que se considera formada por las paredes de los capilares del sistema nervioso central y las membranas gliales circundantes. Separa el parénquima del sistema nervioso central de la sangre y sirve para evitar o neutralizar el paso de distintos compuestos químicos, iones radiactivos y microorganismos productores de enfermedades.

Células de Schwann.- Células gliales periféricas que se originan en la cresta neural embrionaria y acompañan a la neurona durante su crecimiento y desarrollo. Recubren a las prolongaciones (axones) de las neuronas formándoles una vaina aislante de mielina.

Citoquinas.- Son un conjunto de proteínas que regulan interacciones de las células del sistema inmune. Su función inmunorreguladora es clave en la respuesta inmune, en la inflamación y en la hematopoyesis de distintos tipos celulares.

Dendrita.- Son terminales de las neuronas; y están implicadas en la recepción de los estímulos, pues sirven como receptores de impulsos nerviosos provenientes desde un axón perteneciente a otra neurona.

Diplopía.- Visión doble debida a la función defectuosa de los músculos extraoculares o un trastorno de los nervios que inervan dichos músculos.

Espasticidad.- La espasticidad es una condición caracterizada por músculos tensos o rígidos y reflejos tendinosos profundos exagerados, que puede interferir con la actividad de caminar, el movimiento o el lenguaje.

Hiperestesia.- Aumento de la sensibilidad.

Hiporreflexia.- Disminución de los reflejos.

Linfocitos.- Tipo de leucocito agranulocítico de pequeño tamaño que se origina a partir de las células fetales y se desarrolla en la médula ósea. Existen dos modalidades de linfocitos: Linfocitos B son los responsables de la respuesta

humoral, es decir, de la producción de anticuerpos, proteínas (inmunoglobulinas) que se adhieren al agente patógeno permitiendo que los otros glóbulos blancos puedan localizarlo y destruirlo con mayor rapidez. Linfocitos T ayudan a detectar los antígenos(linfocito T4, linfocito T8).

Microglia.- Pequeñas células intersticiales migratorias que forman parte del SNC; actúan como fagocitos que recogen los productos de desecho del tejido nervioso.

Neuritis.- Inflamación de un nervio, los síntomas son neuralgia, hiperestesia, anestesia, atrofia muscular y reflejos defectuosos.

Neuroglia.- Uno de los tipos de células del sistema nervioso; cumple las funciones menos especializadas del mismo.

Nistagmo.- Movimiento involuntario de los ojos. Los movimientos pueden ser horizontales, verticales, rotatorios o mixtos.

Oligodendroglia.- Células del sistema nervioso central que produce mielina.

Paraparesia.- Pérdida de fuerza en los miembros torácicos o pélvicos, sin llegar a la parálisis

Paresia.- Parálisis ligera o parcial en alguno de los miembros pélvicos o torácicos.

Parestesia.- Se define como la sensación anormal de los sentidos o de la sensibilidad general que se traduce por una sensación de hormigueo, adormecimiento,

Traqueostomía.- Abertura realizada en la tráquea, en la cual se inserta un tubo.

XII.-BIBLIOGRAFÍA.

Adams, R. (2000) Manual de Principios de Neurología. Mc Graw Hill Interamericana. México; D. F.

Akley, B. J. (2007) Manual de diagnósticos de enfermería: guía para la planificación de los cuidados. Elsevier. Madrid; España.

Atkinson, L (1998) Guía Clínica Para la Planeación de los Cuidados. Mc Graw Hill Interamericana. México; D. F.

Carpenito, L. J. (1999) Diagnóstico de Enfermería: Aplicación a la práctica clínica. Interamericana McGraw-Hill. Madrid; España.

Casas, I. (2005) Manual de Neurología. Grupo Guía. Buenos Aires; Argentina

Colliere, M. F. (1998) Promover la vida. Interamericana Mc Graw Hill. Madrid; España.

Conde, J. M. (2002) Manual de Cuidados Intensivos. Editorial Prado. México; D. F.

Diccionario de Medicina (2003) Océano. México; D. F.

Doenges, M. (2002) Guía de bolsillo de diagnósticos y actuaciones de enfermería. Mosby Doyma. Barcelona; España

Dolcini, H. A. (2004) Ética y Bioética para el equipo de salud. Akadia. Buenos Aires; Argentina.

DuGas, B. (2000) Tratado de Enfermería Práctica. Mc Graw Hill. Barcelona; España.

El Manual Merck (1996) Mosby Doyma Libros. Barcelona España.

Fowler, T. J. (1998) Neurología. Editorial Científica. México; D. F.

Gafo, J. (1998) Ética y Legislación en Enfermería. Madrid; España.

García, M. (1997) El Proceso de Enfermería y el modelo de Virginia Henderson. Progreso. México; D. F.

Hernández, C., J (1995) Historia de la Enfermería: un análisis histórico de los cuidados de Enfermería. Interamericana McGraw-Hill. Madrid; España.

<http://infodoctor.org/neuro/cap6.htm>

Kérovac. S. (1996) El pensamiento enfermero. Masson. Barcelona; España.

Kim, M. J. (1998) Guía Clínica de Enfermería: Diagnóstico en Enfermería.

Harcourt- Brace. Madrid; España.

Kozier, B. (1999) Enfermería fundamental. Interamericana- Mc Graw Hill. Madrid; España.

Llamas, G. (2001) Diagnóstico y Terapéutica en Medicina Interna. Méndez Editores. México; D. F.

(2000) Ley de profesiones: legislación en materia de educación y profesiones. México D. F.

Marriner, A. (2007) Modelos y teorías en Enfermería. Mosby Doyma. Madrid; España.

Morán, V. (2006) Proceso de Enfermería, modelo sobre interacción terapéutica y uso de los lenguajes NANADA, CIE y CRE. Trillas. México; D. F.

Nettina, S. (1999) Manual de Enfermería Práctica de Lippincott. Mc Graw Hill Interamericana. México; D. F.

Phaneuf, M. (1999) El Proceso de Atención de Enfermería. Mc Graw Hill. Madrid; España.

Phaneuf, M. (1999) Planificación de los cuidados enfermeros. Maslow. Madrid; España.

Ruby, L. W. (1997) Teorías y modelos de Enfermería. Mc Graw Hill Interamericana. México; D. F.

Rumbold, G. (2000) Ética en Enfermería. Mc Graw Hill Interamericana. México; D. F.

(2000) Series del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez" Esclerosis múltiple. INNyN Departamento de publicaciones científicas. México; D. F.

Valls Molins, R. (1996) Ética para Enfermería: un programa de formación. Editorial Rol. Barcelona; España.

Victor, M., Ropper, A. (2004) Adams y Victor: Principios de Neurología. Mc Graw Hill Interamericana. México; D. F.

Wolf, L (1998) Biblioteca Básica de Enfermería. Oxford University Press Harla. México; D. F.

www.cuidadosenfermeros.blog

www.enfermeros.com/modelos-teorias

www.esclerosismultiple.com

www.imss.gob.mx

www.medlineplus.com

www.nanda.org

www.neurologia.rediris.es

www.salud.gob.mx/unidades/cie/page/pdf/codigo_etica

Zarranz, J. J. (2001) Compendio de Neurología. Harcourt. Madrid; España.

por tanto es la valoración para tomar una decisión libre y actuar en sentido del bien universal.

Esta reflexión es intransferible, pues en la ética cada hombre se obliga por su condición humana al bien propio y al de sus semejantes. La reflexión ética en un sentido estricto alude al bien como fin último de todos los hombres, para preservar la vida, la integridad y la libertad del ser humano. Estudia al hombre en la concreción y responsabilidad de sus actos. La conciencia ética debidamente formada es el fundamento del **deber ser** como ideal de la conducta, que significa el comportamiento ético.

La ética 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.

Los seres humanos durante todos los tiempos se han regido por las **exigencias, principios y valores** que sustentan el comportamiento humano en forma individual o colectiva.

La ética hace referencia a estas exigencias a través del ejercicio de la libertad y de la responsabilidad de los actos realizados, por ello se le llama **acto humano**, porque fue razonado; éste compromete porque involucra la voluntad y libertad para decidir, esta característica es en sí misma exclusiva del ser humano.

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.²

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

² Rumbold, G. (2000) Ética en Enfermería.

XIII.-CONSIDERACIONES ÉTICAS.

CÓDIGO DE ÉTICA EN ENFERMERÍA

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.

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 que asimismo 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.

Es importante recordar que 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. Esto 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.¹

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*,

¹ (2000) Ley de profesiones: legislación en materia de educación y profesiones.

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.

La conciencia moral u órgano axiológico de lo ético va más allá de la mera complacencia o convicción personal, en tanto que juzga el bien o el mal de lo hecho y a la bondad o maldad de quien lo hace, porque el hombre siempre elige un bien pero en ocasiones no elige bien.

El **bien del hombre** consiste en orientar su conducta hacia el perfeccionamiento como persona, el cual requiere de la moral para normar su actuación dentro del grupo, ya que de ella emanan las directrices que le permitirán actuar hacia el bien común, proporcionándole paz, armonía y tranquilidad de conciencia para vivir dentro de la sociedad. Así resulta que la moral no es restricción, limitación o prohibición, sino más bien afirmación, elevación, expansión y planificación.

A la persona humana se le reconoce por su actuación consciente expresada en los múltiples actos de su vida, todos condicionados por los valores que en ética se derivan del principio del respeto igual y recíproco a la dignidad humana. Considerando que la **dignidad** es el carácter de lo que tiene de valor la persona en sí y por sí; es el valor peculiar que todo hombre tiene como persona en tanto que es racional, perfectible, inviolable, único, autónomo y sensible por lo cual merece todo respeto.

Así la dignidad debe entenderse como la suma de derechos y como el valor particular que tiene la naturaleza humana por tener un libre uso de la razón y del juicio que da la inteligencia. La dignidad, por ser un valor inviolable que tienen esencialmente todos y cada uno de los seres humanos, independientemente de sus atributos accidentales, no tiene precio, no es comparable en ningún sentido con las cosas materiales que tienen un precio y que nunca equivaldrán al valor que la propia naturaleza concedió al hombre como ser de razón, insustituible e irrepetible, capaz de expresarse en actos de afecto, simpatía y amistad.

Cada hombre en su semejanza es diverso en sus valores, sin embargo la **dignidad** es un valor universal que se deriva de la apreciación que cada persona hace de su propia dignidad.

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 y democrático de derecho, que promueve como 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.
- La práctica de una conducta de verdadero respeto a los derechos humanos.

Principios de bioética.

La profesión de enfermería exige una particular competencia profesional y una profunda dimensión ética plasmada en la ética profesional que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión. Así 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 de este código, se requiere una definición clara de principios éticos fundamentales que serán 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.³

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.

Si al aplicar este principio no se tienen las condiciones, medios o conocimientos para hacer el bien, se debe elegir el menor mal evitando transgredir los derechos fundamentales de la persona, los cuales están por encima de la legislación de los países y de las normas institucionales. Para la aplicación de este principio se debe buscar el mayor bien para la totalidad; esto tiene una aplicación individual y social.

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.⁴

Este principio permite aclarar y dar crédito a muchas situaciones desde aspectos generales y organizativos, como la asistencia institucional hasta la presencia de numerosas iniciativas sociales para otorgar con justicia los servicios de salud.

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.

³ Gafo, J. (1998) Ética y Legislación en Enfermería.

⁴ Dolcini, H. A. (2004) Ética y Bioética para el equipo de salud.

El reconocimiento de la autonomía de la persona se da ética y jurídicamente con el respeto a la integridad de la persona y con el consentimiento informado en el que consta, preferiblemente por escrito si el paciente está consciente, que comprende la información y está debidamente enterado en el momento de aceptar o rechazar los cuidados y tratamientos que se le proponen. 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. La privacidad es una dimensión existencial reservada a una persona, familia o grupo.

El principio de privacidad tiene ciertos límites por la posible repercusión personal o social de algunas situaciones de las personas al cuidado de la enfermera, y el deber de ésta de proteger el bien común, sin que esto signifique atropellar la dignidad de la persona a su cuidado.

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. La enfermera debe mantener y acrecentar el conocimiento y habilidades para dar seguridad en los cuidados que brinda a las personas y a la comunidad.

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. Las personas tienen un sentido de trascendencia y necesidad de otros para lograr algunos fines comunes.

La solidaridad debe lograrse también con personas o grupos que tienen ideas distintas o contrarias, cuando estos son un apoyo necesario para lograr un beneficio común. Este principio es fundamental en la práctica de enfermería ya que en todas las acciones que se realizan para con las personas se parte de la necesidad de asociarse para el logro del bien común y la satisfacción mutua.

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 a la democracia. También debe saber diferenciar la tolerancia de la fortaleza mal entendida o del fanatismo.

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. De este principio surge la norma de proporcionalidad de la terapia. Según ésta, una terapia debe tener cierta proporción entre los riesgos y daños que conlleva y los beneficios que procura.

Doble efecto.- Este principio orienta el razonamiento ético cuando al realizar un acto bueno se derivan consecuencias buenas y malas. Se puede llegar a una formulación sobre la licitud de este tipo de acciones partiendo de:

- Que la acción y el fin del agente sea bueno;
- Que el efecto inmediato a la acción no obstante no sea bueno, exista una causa proporcionalmente grave.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

México D. F. a ____ de _____ del 2007.

Nombre del Paciente: Elizabeth

Por mi propio derecho, en pleno uso de mis facultades y por mi libre decisión, otorgo autorización que conforme a derecho corresponda a efecto de que el pasante Carlos Alberto Camacho Guzmán de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, me realice una entrevista con la presencia de un familiar para realizar estudio de caso.

No omito manifestar que se me ha proporcionado toda la información del motivo(s) que hace (n) necesaria la entrevista en la cual se abordarán preguntas acerca de mi vida personal y que interfieren en mi tratamiento terapéutico.

De conformidad con lo anterior, acepto y me comprometo voluntariamente a dar cumplimiento a la entrevista solicitada y en caso necesario se podrá poner en contacto conmigo las veces que sean necesarias.

Si autorizo.

Nombre completo y firma del paciente.

Nombre completo y firma del tutor legal.

Nombre completo y firma de la enfermera

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA
NECESIDADES HUMANAS

Ficha de Identificación:

Nombre del paciente: Elizabeth Edad: 28 años. Peso: 68,300 kg. Talla: 160cm.

Fecha de Nacimiento: 17 de Agosto de 1969. Sexo: Femenino. Ocupación: Ama de casa.

Escolaridad: Preparatoria trunca. Fecha de admisión: 01/03/2007 Edo.Civil: Soltera Procedencia: Estado de México. Fuente de información: El paciente y madre de la paciente. Fiabilidad (1-4) 4 Miembro de la Familia/ persona significativa: Madre e hijo.

No. De cama: 345 Servicio: Neurocirugía.

1.- Necesidad de Oxigenación:

Subjetivo: (Información que proporciona el paciente/ familiar).

Dificultad para respirar debido a: cánula endotraqueal. Tos productiva / seca: No
Características de las secreciones Moderadas, espesas de color amarillento.

Dolor asociado con la respiración: No manifiesta

Fumador: No Tiempo:

Objetivo: (valoración que realiza el alumno)

Presencia de:

Disnea: No sin esfuerzo: _____ con esfuerzo: _____

Otras: -----

F. R: 25 por minuto. T / A: 130/80. F. C.: 95 por minuto.

Dolor asociado a la inspiración o espiración: No manifiesta

Tabaquismo: Negativo

Uso de O 2: Ninguno

Coloración de piel. Lechos ungueales y peribucal: Cianosis leve en área peribucal.

Llenado capilar: De 2 segundos.

Presencia de cánula endotraqueal/Traqueostomía: Cánula endotraqueal.

Fármacos específicos: Amikacina 450 mg. IV c/ 24 horas

Conbivent nebulizaciones c/12 horas

2.- Necesidad de Nutrición e Hidratación:

Subjetivo

Dieta: Sopas verduras, carnes, pescado, fruta de vez en cuando, pan.

Habitual: Picada

Número de comidas: 3 veces al día.

Trastornos digestivos: Estreñimiento.

Intolerancia alimentaria/alergias: Ninguna.

Aumento de peso: Positivo. Pérdida de Peso: Negativo

Realiza ejercicio: No

Uso de suplementos alimenticio: Si Uso de fármacos: Positivo.

Objetivo

Coloración de piel: Ictérica: _____ Pálida: X Grisácea: _____

Estado de la piel: turgente: _____ Hidratada: Si Seca: _____

Estado de mucosas: Integras: Si Hidratadas: Si Deshidratadas. _____

Constitución endomorfica: Normal Ectomórfica: _____

Características de cabello y uñas: Cabello bien implantado, brillante, sedoso y uñas rosadas, cortas y limpias.

Aspectos de dientes y encías: Se encuentra en un buen estado.

Afección y manifestaciones de tubo digestivo: No

Fármacos específicos: Omeprazol 40 mg. IV c/ 24 horas

3.- Necesidad de Eliminación

Subjetivo

Hábitos intestinales: 1 vez al día aunque la frecuencia ha disminuido a cada tercer día. Características de las heces: Normales

Orina: Sonda Foley a derivación y permanencia.

Antecedentes de afecciones renales, hemorrágicas u otras: Infección en vías urinarias durante su embarazo.

Presencia de hemorroides: No

Dolor al evacuar: No Prurito: No

Dolor al orinar: No

Objetivo

Características del abdomen (ruidos intestinales:

Palpación percusión del abdomen: Distendido un poco duro.

Palpación de vejiga urinaria: Normal Volumen urinario:

Características de la orina. Amarilla

Características de las evacuaciones: café, heces formadas.

Presencia de edema: No Catéteres de drenaje: No

Fármacos específicos: Senosidos 2 tabletas por la mañana

Milpar 10 cc. c/ 12 horas.

Ceftriaxona 500 mg. IV c/ 12 horas

Furosemide 20 mg. IV c/ 12 horas

4-Necesidad de Termorregulación:

Subjetivo:

Adaptabilidad a los cambios de temperatura: Normales.

Temperatura ambiental que le es agradable: Frío

Objetivo:

Temperatura corporal: 37.3°C aumentando hasta 38.2°C

Características de la piel: Caliente

Transpiración: Diaforesis marcada cuando sube su temperatura.

Condiciones del entorno físico: Templado con buena ventilación.

Fármacos específicos: Paracetamol 500 mg. VO C/8 horas

Indometacina 100 mg. VR PRN

5.-Necesidad de Movilidad y Postura:

Capacidad física cotidiana: Mala, ya que por el momento tiene una cuadriplejia.

Funcionamiento neuro-muscular y esquelético: Deteriorado por el brote de esclerosis.

Ejercicio, tipo y frecuencia: No realiza, solo la fisioterapia.

Objetivo

Nivel de conciencia: Somnolencia.

Estado del sistema neuro muscular y esquelético (estado del sistema nervioso):

Carece de sensibilidad

Fuerza: No hay presencia. Tono: Flacidez. Motricidad: Cuadriplejia

Sensibilidad: Solo en el cuello, cara y cabeza.

Postura: Depende del personal de salud y de su familiar para su movilización.

Ayuda para la deambulación: No deambula

Presencia de temblores: No

Como influyen las emociones en la movilidad y postura: Cuando se siente contenta le gusta estar sentada.

Fármacos específicos: Metilprednisolona 1 gr. IV c/ 24 horas

Prednisona 10 mg. VO c/ 8 horas

Amantadina 100 mg. VO c/12 horas

Clexane 40 mg. SC c/24 horas

6.- Necesidad de Descanso y sueño:

Subjetivo

Horario de descanso: de 12 pm. a 9 am. Horario de sueño: de 7 a 8 horas

Siesta: Durante la mañana y transcurso del día ya que en ocasiones se despierta de madrugada. Alteración del sueño: En ocasiones cuando despierta de

madrugada siente ansiedad.

Se siente cansado al levantarse: No.

Objetivo

Actitud: Ansiosa porque se quiere ir a su casa

Concentración: Buena y atenta a las preguntas.

Respuesta a estímulos: Buena.

7.-Necesidad de usar Prendas de Vestir adecuadas:

Subjetivo

Elige su vestuario en forma personal: Si

Necesita ayuda para vestirse y desvestirse: Si

Objetivo

Acepta el uso de la bata hospitalaria: Si

Capacidad psicomotora para vestirse y desvestirse: Mala.

8.-Necesidad de Higiene y Protección de la Piel:

Subjetivo

Frecuencia de baño y aseo de cavidades: Baño diario

Cuántas veces se lava los dientes al día: 1 a 2 veces al día

Aseo de manos, antes y después de comer: No

Después de eliminar: No ya que siempre es asistida por el personal de Enfermería.

Cada cuando realiza corte de uñas: Cada que es necesario.

Tiene creencias personales que limiten sus hábitos higiénicos: No.

Objetivo

Aspecto general en relación a su higiene: Bueno.

Olor Corporal: No hay presencia de olores desagradables ni presencia de halitosis.

Higiene y características de las uñas: Rosadas, con buen llenado capilar y limpias.

Estado del pelo y cuero cabelludo: Brillante, sedoso, hidratado, bien implantado.

Lesiones dérmicas: Presenta inicio de escara en área coxal.

9.-Necesidad de Evitar Peligros:

Subjetivo

¿Vive solo o con su familia? Con su mamá y su hijo. ¿Conoce las medidas de prevención de accidentes? Si

En caso de ser afirmativo mencione cuáles:

Hogar: Cerrar llaves de gas, utilizar sandalias para evitar caídas.

Trabajo: Que hacer en caso de sismo e incendio

Vía pública: Alejarse a espacios libres en caso de percance y fijarse al pasar las avenidas.

Hospital: Mantener la calma.

Realiza controles periódicos de salud cada año? No se ha realizado ni un Papanicolaou así como niega realizarse exploración de mamas.

¿Cómo canaliza las situaciones de tensión en la vida diaria? Llorando.

Autoconcepto, autoimagen y autoestima: Bueno, normal y con buena autoestima.

Mencione las causas que considera que le puedan provocar peligro: Escuchar: No

No hablar: No Ver: No Desplazarse: Si

Objetivo

Afecciones corporales y grado de afección: Cuadriplejia

Métodos invasivos: Traqueostomía, sonda Foley

Condiciones del ambiente de la unidad del paciente. Iluminación: Propia

Ventilación: Propia

Higiene: Buena.

10.-Necesidad de Comunicarse:

Subjetivo

Estado civil: Soltera Años de relación: 4 años Vive con: Mamá e hijo Causas de preocupación / estrés: Su hijo y el traslado que tiene que hacer su mamá para llegar al hospital.

¿Manifiesta estas preocupaciones?: Si ¿A quien?: A su mamá y a mí como personal de Enfermería

Rol en la estructura familiar: Madre e hija.

¿Comunica sus problemas debido a su afección o estado?. Si

¿Cuánto tiempo pasa solo? Ocasionalmente

¿Tiene contactos sociales en la actualidad?: No

¿Con que frecuencia?

Objetivo

Habla claro: No Confuso: En ocasiones.

Dificultad en la visión: No audición: No

Comunicación verbal: Un poco afectada por la traqueostomía; pero si la mantiene siempre. Con la familia: Buena

11.-Necesidad de Creencia y Valores:

Subjetivo

Creencias religiosas: católica ¿Sus creencias le generan conflictos personales?: No

Principales valores personales: Integridad, dignidad y honestidad.

Es congruente su forma de pensar, con su forma de vivir? Si

¿Qué creencias tiene acerca de la vida y de la muerte? La vida le gusta es bella y la muerte es lo que tarde o temprano va a llegar.

Objetivo

¿Permite la exploración física?: Si

Tiene algún valor indicativo, de valores o creencias? No.

12.-Necesidad de Trabajo y Realización:

Subjetivo

Fuente de ingreso: Por el momento solo la madre.

Su ingreso le permite cubrir sus necesidades básicas: En la mayoría de las veces.

¿Qué actividad le hace sentirse útil y satisfecho?: Trabajar y cuidar a su hijo así como ayudar a su mamá.

Objetivo

Estado emocional del paciente: Preocupada por su hijo y su mamá.

13.-Necesidad de Jugar y Participar en actividades recreativas:

Subjetivo

Desde que tuvo el brote ya no pudo hacer ninguna actividad,

Objetivo

Presenta alguna afección en el sistema neuromuscular que le limite realizar actividades lúdicas o recreativas: Si

¿Rechaza las actividades recreativas? No

Se observan cambios en el estado de ánimo al realizar actividades lúdicas o recreativas? Si

14.-Necesidad de Aprendizaje:

Subjetivo

Grado académico: Bachillerato trunco Problemas de aprendizaje: No

Preferencias: Escribir ¿Conoce / utiliza las fuentes de apoyo de aprendizaje?: Si las conoce pero no las utiliza.

¿Desea aprender a resolver problemas relativos a su salud? Si, para saber que le pasa a su cuerpo, pero también dice que es un tema delicado.

Objetivo

¿Presenta alguna afección del sistema nervioso que influya en su aprendizaje? Hasta el momento no ha presentado alguna dificultad

Estado de los órganos de los sentidos: En óptimas condiciones.

¿Cómo influye su estado emocional para el aprendizaje? No influye

Estado de la memoria reciente: Bueno