



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA**

**PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA
APLICADO A UN PACIENTE ADULTO CON
ANEURISMA CEREBRAL DE LA ARTERIA
COMUNICANTE ANTERIOR**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A

MA. DEL CARMEN CRUZ GOMEZ

N0. DE CUENTA. 84453844.

**ASESOR ACADEMICO:
LIC. MA. MAGDALENA MATA CORTES.**



MÉXICO D.F.

OCTUBRE 2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A DIOS

Por la Fe y la Esperanza que siempre
Me ha dado para seguir adelante.

A mis Padres

Que con su esfuerzo me enseñaron
El verdadero camino de la vida me
Me inculcaron el sentido de la responsabilidad
El amor la humildad y honradez.

A mis Hijas

Porque son y serán siempre el motor más
Importante en mi vida y la razón de superarme.

A mis Hermanos

Porque siempre me han apoyado cuando
Más lo he necesitado.

A mi Tía Elsa

Por el amor y apoyo que siempre
Me ha brindado siempre me harás falta

A mi Pareja.

Por el amor y apoyo que me brindaste
Y porque estuviste cuando más lo necesite.

A mi Asesora

Por compartir sus conocimientos y
Por todo el valioso tiempo que me brindo.

ÍNDICE	PÁGINA
INTRODUCCION.....	6
JUSTIFICACION.....	8
OBJETIVOS.....	9

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1. Concepto y Generalidades de Enfermería.....	10
2. Proceso de Atención de Enfermería.....	14
3. Etapas del Proceso de Atención.....	17
3.1 Valoración.....	17
3.2 Diagnóstico.....	19
3.3 Planificación.....	22
3.4 Ejecución.....	27
3.5 Evaluación.....	26
3.6 Plan de Alta.....	27
4. Generalidades del Modelo de Virginia Henderson.....	30

CAPITULO II

1. Aplicación del PAE.....	32
1.1 Presentación del Caso.....	32
2. Valoración.....	34
2.1 Ficha de Identificación.....	34
2.2 Valoración de Necesidades Humanas.....	34

2.3 Valoración de Cada Necesidad, Grado de Dependencia y Diagnostico de Enfermería.....	38
2.4 Diagnóstico.....	40
2.5 Diagnósticos Enfermeros en el Preoperatorio.....	40
2.6 Planeación.....	41
2.7 Ejecución.....	42
3 Valoración en el Posoperatorio.....	57
3.1 Valoración de Cada Necesidad, Grados de Dependencia y Diagnósticos de Enfermería.....	57
3.2 Diagnóstico.....	58
3.3 Planeación.....	58
3.4 Ejecución.....	59
3.5 Plan de alta.....	64
CONCLUSIONES.....	68
SUGERENCIAS.....	69
ANEXOS.....	66
1. Patología del Aneurisma Cerebral.....	71
1.1 Anatomía y Fisiología Cerebral.....	71
1.2 Conceptos y Generalidades De los Aneurismas Cerebrales.....	79
1.2.1 Concepto de Aneurisma.....	82
1.2.2 Epidemiología.....	82
1.2.3 Anatomía y Fisiología Patológica.....	82
1.2.4 Signos y Síntomas.....	84
1.2.5 Complicaciones.....	85
1.2.6 Diagnóstico.....	85
1.2.7 Tratamiento.....	85

2. Medicamentos.....	87
3. Resultados de Laboratorio.....	90
ABREVIATURAS.....	92
GLOSARIO.....	94
BIBLIOGRAFIA.....	96

INTRODUCCIÓN

Desde los tiempos de Florence Nightingale, quien en 1858 indico en sus escritos que el objetivo fundamental de la enfermería era “situar al paciente en el mejor estado posible para que la naturaleza actué sobre el mismo”, las personalidades más destacadas de esta disciplina han definido a la enfermería como un arte y como una ciencia. En los primeros años, tendieron a desarrollar los servicios de esta especialidad dirigidos hacia el cuidado del enfermo. Sin embargo más recientemente han insistido en la conservación y promoción de la salud, así como en la prevención de la enfermedad.

Una de las definiciones clásicas de enfermería, formulada por Virginia Henderson (1966), describe la importancia de la enfermería como sigue:

Ayudar al individuo, sano o enfermo en la ejecución de las actividades que contribuyen a conservar la salud o a su recuperación (o a propiciar una muerte apacible y tranquila) que sin duda el sujeto llevaría a cabo el solo si dispusiera de la fuerza necesaria y los indispensables conocimientos debiendo desempeñar esta función de tal manera que le ayude además a lograr absoluta independencia cuanto antes.

La ciencia de la enfermería se base en un amplio sistema de teorías. El Proceso de Enfermería es el método mediante el cual se aplica este sistema a la práctica de enfermería. Se trata de un enfoque deliberativo para la resolución de problemas que exige habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales y va dirigido a cubrir las necesidades del cliente o del sistema familiar. El Proceso de Enfermería consta de cinco fases sucesivas e interrelacionadas: valoración, diagnostico, planificación, ejecución y evaluación. Estas fases integran las funciones intelectuales de la resolución del problema en un intento por definir las acciones de enfermería.

Para la realización de este proceso nos guiaremos en el Modelo de Virginia Henderson quien ha hecho demasiadas contribuciones a la profesión de enfermería en sus más de 60 años de servicio como enfermera, profesora, autora e investigadora.

En el Nature of Nursing señala las 14 necesidades básicas de los pacientes que constituyen los elementos de la atención de enfermería:

1) Respiración, 2) comer y beber, 3) eliminación 4) movimiento 5) reposo y sueño, 6) vestido, 7) temperatura corporal, 8) mantener la higiene corporal y la integridad de la piel, 9) Evitar lo peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas, 10) Comunicación con los demás, 11) Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias, 12) Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal, 13) Participar en actividades recreativas, 14) Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles.

La mayoría de los aneurisma arteriales intracraneales son descubiertos en el adulto con motivo de una ruptura hemorrágica puede estar localizada exclusivamente en las cisternas aracnoideas o estar asociada a un hematoma intracerebral.

Se llama aneurisma a toda deformación de la pared arterial. Un aneurisma es siempre consecuencia de una modificación en la estructura de la pared arterial.

Los aneurismas que se desarrollan en las arterias intracraneales en su forma común son saculares es decir que están constituidos por una dilatación regular y redonda, el origen de esta lesión de la pared es muy variado, y curiosamente sigue siendo desconocido e hipotético para los aneurismas intracraneales más frecuentes. La localización, la forma, la evolución y la forma de presentación de un aneurisma depende de la etiología. Los aneurismas intracraneales aumentan su volumen por influencia de factores hemodinámicos. Este aumento conduce a una mayor fragilidad de la pared. Es por esta razón que una ruptura del aneurisma es la circunstancia de presentación más frecuente y también la más dramática.

Se le aplico el proceso de atención a una persona masculina de 35 años de edad con diagnóstico médico de hemorragia subaracnoidea secundaria a ruptura de aneurisma de la arteria comunicante anterior; en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Dr. Manuel Velazco Suarez.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se realiza en el cumplimiento del reglamento académico de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia que para obtener el grado de Licenciada en Enfermería y Obstetricia se requiere de la presentación de un trabajo escrito. La realización de un Proceso de Atención de Enfermería PAE Que es parte crucial y guía importante en la atención que brinda la enfermera en el cuidado de toda persona enferma y refuerza las habilidades y aspectos sociohumanos.

La capacidad del personal de enfermería se ve aumentada a través del conocimiento teórico, ya que es más probable que los métodos tengan éxito si esta desarrollados sistemáticamente y sirven de referencia ante la duda.

El Proceso de Enfermería es el cimiento, la capacidad constante esencial que ha caracterizado a la enfermería desde el principio de la profesión con los años dicho proceso ha cambiado y evolucionado y, por ende, ha adquirido mayor claridad y comprensión.

La enfermera juega un papel importante en el restablecimiento del enfermo, hay que incorporar el conocimiento ganado a través de métodos científicos para poder describir, explicar, pronosticar y prescribir intervenciones de enfermería y vincularse con la persona en el contexto de su mundo único para lograr su salud.

La importancia de realizar el Proceso de Atención de Enfermería es tratar a la persona como un ser biopsicosocial y aplicar procedimientos que contribuyan a la satisfacción de las necesidades de la persona en su enfermedad e integrar a la familia ya que su participación también es importante para tratar las secuelas de un enfermo con déficit neurológico.

Más recientemente la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) ha buscado entre las diversas investigadoras y filosofas de enfermería, Henderson entre ellas, las bases teóricas para el desarrollo de sus propuestas de Diagnósticos de enfermería como instrumento de sistematización del trabajo enfermero.

Por eso el presente trabajo tomamos de referencia Modelo de Virginia Henderson y sus necesidades básicas siendo este el que más se apegan a las etapas del Proceso de Enfermería y el más práctico de desarrollar de acuerdo a las necesidades.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Aplicar el Proceso Atención de Enfermería con base al Modelo de Virginia Henderson, a una persona adulta con aneurisma cerebral de la arteria comunicante anterior. Para identificar problemas y necesidades que presente la persona y así poder planear un plan de atención que restablezca su salud.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Desarrollar un instrumento metodológico con el cual se pueda ofrecer una atención de calidad y sirva de guía para la atención de las personas con alteraciones neurológicas.

Dirigir el Proceso de Enfermería en base al Modelo de Virginia Henderson para ofrecer a la persona una atención de calidad.

Analizar las diferentes situaciones que influyen en su estado de salud o enfermedad y así poderle ofrecer posibles alternativas de acuerdo a los recursos disponibles.

Presentar un trabajo por escrito para lograr obtener el título de Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1. CONCEPTOS Y GENERALIDADES DE ENFERMERIA.

En un principio, el ejercicio de la enfermería abarcaba numerosos papeles. El profesional de enfermería se centraba en las medidas de consuelo y en el mantenimiento de un entorno higiénico. Además, los papeles del farmacéutico, dietista, fisioterapeuta y asistente social formaban parte de la práctica de la enfermería. El profesional de enfermería como prestador de atención sanitaria cubre las necesidades totales de la persona.

Desde entonces, han aparecido varios factores que han alterado las dimensiones de las prácticas de la enfermería, económicas y políticas. Durante el proceso evolutivo, el hilo central que se ha mantenido es el enfoque del profesional de enfermería en las necesidades totales de la persona

La enfermería es un arte que consiste en el cuidado de la persona en los momentos de enfermedad y en la ayuda para que consigan la máxima salud potencial durante su ciclo vital. La enfermería se esfuerza por adaptarse a las necesidades de las personas en diversos marcos, como el hogar, el trabajo, los centros de asistencia ambulatoria y los hospitales, a través de la interacción personal con los individuos las familias y las comunidades.¹

En 1980 la ANA (American Nurses Association), que es la organización profesional que reúne a todas las enfermeras de Estados Unidos, desarrollo una definición básica vigente que describe los alcances de la práctica de esta actividad:

“La enfermería es el diagnóstico y el tratamiento de las respuestas humanas ante problemas de salud reales o potenciales “(ANA, Nursing – Asocial policy statement, 1980).²

La naturaleza de la enfermería es compleja, continuando hasta nuestros días los intentos por definirla.

¹ IYER, Patricia W.; TAPITCH, Barbará J.y otros. Proceso y Diagnostico de Enfermería 3ª. Ed. México, D. F., Ed. McGraw- Hill Interamericano, 1997. Pag. 2.

² ELLEN MURRAY, Mary; ATKINSON, Leslie D. Proceso de Atención de Enfermería. Traduce. Roberto Palacios. 5ª.Ed. México, D. F., Ed. McGraw- Hill interamericana, 1996. Pag.1.

A continuación, se describen algunas definiciones de enfermería según importantes teóricos:

DEFINICIONES DE ENFERMERÍA SEGÚN IMPORTANTES TEÓRICAS

Teórica	Modelo	Concepto de enfermería
Virginia Henderson	Necesidades Básicas	Ayudar a la persona, enferma o sana, a realizar aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación(o una muerte en paz), y que podría llevar a cabo sin ayuda si tuviese la fuerza, La voluntad o los conocimientos necesarios.
Myra Levine	Conservación	Una interacción humana cuyo objetivo es promover la integridad de todas las personas, enfermas o sanas.
Dorothy Johnson	Sistema Conductual	Una fuerza reguladora externa que actúa para conservar La organización e integración de la conducta de la persona a un nivel óptimo, en aquellas ocasiones en las que la conducta constituye una amenaza para la salud Física o social, o en las que existe una enfermedad
Martha Rogers	Seres Humanos Unitarios	Una ciencia con un conjunto organizado de conocimientos abstractos, a la que se ha llegado por la investigación científica y el análisis lógico; es un arte en el uso imaginativo y creativo del conjunto de conocimientos al servicio del ser humano.

Dorothea Orem	Autocuidados	Una preocupación especial por las necesidades de la persona, para las actividades de autocuidado y su Presentación y tratamiento de forma continuada para mantener la vida y la salud, recuperarse de enfermedades o lesiones y enfrentarse a sus efectos.
Imogen King	Sistemas de Interacción	Un proceso de acción, reacción e interacción, por el cual la persona y profesional de enfermería comparten información sobre sus percepciones en la situación de enfermería; incluye la promoción de la salud, el mantenimiento restablecimiento de la salud, el cuidado del enfermo y del lesionado y la atención al moribundo
Betty Newman	Sistemas.	Se ocupa de mantener estable el sistema de la persona mediante la precisión en la valoración de los efectos y de los posibles efectos de los factores de estrés ambientales, y de ayudar a los ajustes de las personas necesarios para un nivel óptimo de bienestar.

Estas definiciones son solo una muestra de las numerosas descripciones de la enfermería.³

³Iyer, Patricia W. Op. Cit., pag.2-3.

Es al mismo tiempo una ciencia y un arte. Tiene su propio conjunto de conocimientos basados en teorías científicas y está enfocada hacia la salud y el bienestar de la persona.

Las teorías de enfermería se ocupan y especifican las relaciones que existen entre cuatro conceptos principales:

1. PERSONA/CLIENTE, el que recibe los cuidados de enfermería y que comprende a los individuos, familia, grupos y comunidad.
2. ENTORNO, lo que rodea a la persona interna y externamente.
3. SALUD/ENFERMEDAD, el estado de bienestar de la persona.
4. ENFERMERIA, disciplina que ofrece cuidados profesionalizados a la persona

Anteriormente, la enfermería era una gran parte intuitiva o bien se apoyaba en la experiencia, o bien en la observación más que en la investigación. Por medio de ensayo/error, cada enfermera descubría las medidas que ayudarían a la persona, y muchas enfermeras adquirieron gran importancia profesional prestando sus servicios gracias a la experiencia.

En los últimos 20 años se ha insistido más en la investigación de enfermería y en el empleo de datos científicos.

Es bien sabido que la enfermera, en el desarrollo de la función de cuidar lleva a cabo tres tipos de roles:

- a) ROL AUTONOMO. Que ejerce en base a un modelo de enfermería, que le proporciona la guía o estructura teórica. en el desarrollo de este rol autónomo las prescripciones que realiza la enfermera son de exclusiva responsabilidad, correspondiendo en su campo autónomo de actuación.
- b) ROL INTERDEPENDIENTE. Que ejerce en base a su trabajo y colaboración con otros profesionales del equipo de salud y que se derive generalmente de situaciones de salud de la persona que este bajo un diagnostico y tratamiento médico.
- c) ROL DEPENDIENTE. La enfermería también cumple las ordenes prescritas y lleva acabo Tratamientos determinados, generalmente por el médico. ⁴

⁴ Kozier, Barbará; ERB, Glenora. Fundamentos de enfermería. Conceptos Proceso y Practica. Vol. I 5ª. Ed. España Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999. Pag.44, 49.

2. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA

La ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías. El proceso de enfermería es el método mediante el cual se aplica este sistema a la práctica de la enfermería. Se trata de un enfoque deliberativo para la resolución de problemas que exige habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales y va dirigido a cubrir las necesidades de la persona o del sistema familiar.

Definición

El proceso de enfermería es el sistema de la práctica de la enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el que el profesional de enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta de la persona a los problemas reales o potenciales de la salud. Yura y Walsh (1988) que “El proceso de enfermería es la serie de acciones señaladas, pensando para cumplir el objetivo de la enfermería, mantener el bienestar óptimo de la persona y si este estado cambia, proporcionar la cantidad y calidad de asistencia de enfermería que la situación exija para llevarle de nuevo al estado de bienestar. En caso de que este bienestar no se pueda conseguir, el proceso de enfermería debería contribuir a la calidad de vida de la persona, elevando al máximo sus recursos para conseguir la mayor calidad de vida posible y durante el mayor tiempo posible.”

El objetivo principal del proceso de enfermería es proporcionar un sistema dentro del cual se puedan cubrir las necesidades individuales de la persona, de la familia y de la comunidad. El proceso de enfermería consiste en una relación de interacción entre la persona y el profesional de enfermería, con la persona como centro de atención. El profesional de enfermería valida la observación con la persona y de forma conjunta utiliza el proceso de enfermería. Esto ayuda a la persona a enfrentarse a los cambios en el estado de salud y da lugar a una asistencia individualizada.

El proceso de enfermería tiene seis propiedades:

1. Es Intencionado, se puede describir como resuelto porque va dirigido a un objetivo. El profesional de enfermería utiliza las fases del proceso para ofrecer una atención de calidad centrada en la persona.

2. Es Sistemático, porque consiste en la utilización de un enfoque organizado para conseguir su propósito. Este método premeditado favorece la calidad de la enfermería y evita los problemas asociados a la intuición o a la prestación de la asistencia tradicional.
3. Es Dinámico porque está sometido a continuos cambios. Se trata de un proceso continuo enfocado en las respuestas cambiantes de la persona que se identifican a través de la relación entre profesional de enfermería y persona.
4. Es interactivo, se basa en las relaciones recíprocas que se establecen entre el profesional de enfermería, la persona, la familia y otros profesionales sanitarios este componente asegura la individualización de la atención a la persona.
5. La Flexibilidad, se puede demostrar en dos contextos 1) se puede adaptar a la práctica de la enfermería en cualquier marco o área de especialización que trata con personas, grupos o comunidades; 2) sus fases se pueden utilizar de forma consecutiva y concurrente. El proceso de enfermería se utiliza con mayor frecuencia de forma consecutiva; sin embargo, el profesional de enfermería puede utilizar más de una etapa a la vez. por ejemplo, al mismo tiempo que ejecuta el plan de cuidados, el profesional de enfermería puede evaluar su eficacia.
6. Tiene una base teórica, el proceso se ha ideado a partir de una amplia base de conocimientos, incluyendo ciencias y humanidades, y se puede aplicar a cualquiera de los modelos teóricos de la enfermería.⁵

A mediados del siglo XX el método científico de resolución de problemas se aplicó en enfermería, lo cual condujo a la idea de un proceso enfermero. Este proceso incluía la identificación de problemas enfermeros (terapéuticos) y la decisión de un curso de acción, marcando un cambio en el papel de la enfermera. La intervención prescrita por la enfermera se añadió a la intervención prescrita por el médico que anteriormente había sido la esencia de la práctica.

Es interesante, a la luz del ya indicado aumento de enfermedades crónicas, que el principal uso clínico del diagnóstico enfermero fuera para el cuidado de

⁵ Iyer, Patricia W. Op. Cit, Pág. 9-11.

las personas con enfermedades crónicas y discapacidades, una área en la que la intervención prescrita por el médico es baja. A principios de los años sesenta Bonney y Rothberg emplearon el diagnóstico enfermero como un instrumento de evaluación de la persona para predecir las necesidades de cuidado enfermero. El objetivo era utilizar los diagnósticos enfermeros de las personas como predictores de las necesidades de plantilla en ámbitos de cuidados de larga duración y como enfoque de las intervenciones de enfermería. Como comento uno de sus autores en un artículo independiente:

“Estamos determinados a demostrar que la enfermería es un proceso cognitivo, que no es solo una imposición de manos, que tenía un proceso considerado lógico y consistente que podía predecir resultados... el punto crucial que subyace en el movimiento completo (la utilización de diagnósticos enfermeros) es que la enfermería es un proceso cognitivo (además de sus aspectos intuitivos y categóricos) y los buenos cuidados enfermeros son el resultado de un análisis de pensamiento.”⁶

El Dr. Daniel J. Pesut describe un nuevo modelo para el PAE el Modelo AREA (Análisis del Resultado del Estado Actual) y dice que es la evolución del PAE que se centra en los resultados y que es más valioso el costo/efectividad que el que se centra en los problemas.

En los EEUU se puede hacer un seguimiento de las diferentes formas en que los profesores de enfermería han enseñado y estructurado el pensamiento crítico. Por ejemplo, los modelos de PAE del pasado no especificaban explícitamente los resultados esperados. La primera generación (1950 – 1970) estaba enfocada en los problemas y el proceso.

La segunda generación (1970 – 1990) priorizaba los diagnósticos y el razonamiento. Al mismo tiempo que la profesión evoluciona hacia la tercera generación de Modelos de Procesos de Enfermería (1990 – 2010), la habilidad de manejar y pensar sobre cómo se relacionan los problemas con los resultados representa una mayor complejidad, tanto en el pensamiento como en el razonamiento. La revolución informática en enfermería ha influenciado también la manera de enseñar y aprender el pensamiento clínico.

El Modelo de Análisis del Resultado del Estado Actual (AREA) procura una estructura para el razonamiento clínico que incluye los problemas y también los resultados esperados en la práctica enfermera. AREA pone un énfasis especial en la detección de patrones y el reconocimiento de las relaciones que se establecen entre un número elevado de diagnósticos. A través de la creación

⁶ Marjory Gordon; Diagnóstico enfermero Proceso y Aplicación, Harcourt Brace, Mosby, 3 Ed. 1999. Pag.2-3.

de una red de relaciones, a menudo se puede descubrir un foco que es más importante en el contexto del patrón dinámico de las mismas. El modelo utiliza los hechos asociados a la historia de la persona para dotar de significado los problemas (encuadrar). La toma de decisiones clínicas, en este modelo, se define como la elección de las acciones de enfermería. Un juicio clínico es la conclusión o el significado que se le puede atribuir a los datos que se dibujan después de efectuar la comparación entre la información que corresponde al estado actual de la persona y los criterios especificados de resultado esperado. La reflexión sobre los juicios emitidos sugerirá la necesidad de reencuadrar la situación o crear nuevas comparaciones, de decidir intervenciones diferentes o elecciones diferentes. El razonamiento clínico incluye pensamiento concurrente, creativo, crítico y sistemático.⁷

3. ETAPAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN.

El proceso de enfermería consta de cinco fases sucesivas e interrelacionadas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Estas fase integran las funciones intelectuales de la resolución del problema en un intento por definir las acciones de enfermería.

3.1 VALORACION

La valoración es el primer paso de enfermería y se puede describir como el proceso organizado y sistemático de recogida de datos procedentes de diversas fuentes para analizar el estado de salud de una persona. La fase de valoración ofrece una fase solida que favorece la prestación de una atención individualizada de calidad. Es necesaria una valoración exacta y completa para facilitar el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas.

En el contexto de la valoración de enfermería, se pueden definir los datos como la información específica obtenida acerca de la persona.

Durante la valoración, el profesional de enfermería recoge cuatro tipos de datos: subjetivos, objetivos, históricos y actuales. Una base de datos completa y exacta suele incluir una combinación de estos datos.

⁷ El Modelo AREA Dr. Daniel J. Pesut. www.aentde.com 29 de junio 2005.

1. **DATOS SUBJETIVOS.** Se pueden describir como la perspectiva individual de una situación o de una serie de acontecimientos. Esta información no puede ser determinada por el profesional de enfermería con independencia de la interacción o comunicación con la persona. A menudo se obtienen datos subjetivos durante la historia de enfermería, como son las percepciones, sentimientos e ideas sobre sí mismo y sobre su estado de salud de la persona.
2. **DATOS OBJETIVOS.** Por contraste, los datos objetivos consisten en información observable y mensurable. Habitualmente esta información se obtiene a través de los sentidos (vista, olfato, oído y tacto) durante la exploración física de la persona.
3. **DATOS HISTORICOS.** Otra consideración a tener en cuenta al describir los datos se refiere al elemento tiempo. En este contexto, los datos pueden ser históricos o actuales (Bellack y Bamford, 1984). Los datos históricos consisten en situaciones o acontecimientos que han tenido lugar en el pasado. Estos datos son especialmente importantes para identificar las características de la salud normal de la persona y para determinar experiencias pasadas que pudieran tener algún efecto sobre el estado de salud actual de la persona.
4. **DATOS ACTUALES.** Por contraste los datos actuales se refieren a acontecimientos que están sucediendo en este momento. Estos datos son especialmente importantes en su valoración inicial y en las valoraciones repetidas para comparar la información actual con los datos previos y determinar el progreso de la persona.

FUENTES DE DATOS

Durante la fase de valoración, se reúnen datos procedentes de diferentes fuentes, estas fuentes se clasifican como primarias o secundarias.

La persona es la fuente primaria y se debe utilizar para obtener los datos subjetivos pertinentes. Hay varias cosas que la persona puede hacer con mayor precisión como son (1) compartir las percepciones y sensaciones personales sobre salud y enfermedad, (2) identificar objetivos o problemas más concretos y (3) validar respuestas a modalidades diagnósticas o de tratamiento.

Fuentes Secundarias son todas las demás que no sean la propia persona. Estas se utilizan en aquellas situaciones en las que la persona no puede participar o cuando es necesaria mayor información para aclarar o validar datos proporcionados por la persona.

METODOS DE RECOGIDA DE DATOS.

Se utilizan tres métodos principales para obtener información durante una valoración de enfermería: entrevista, observación y exploración física. Estas técnicas proporcionan al profesional de enfermería un enfoque lógico, sistemático y continuo datos necesarios para el posterior diagnóstico de enfermería y planificación de los cuidados.⁸

3.2 DIAGNÓSTICO

El proceso de diagnóstico, la segunda fase del proceso de enfermería, es una función intelectual compleja.

El término diagnóstico enfermero apareció en la literatura a mediados de siglo. Bonney y Rothberg utilizaron el término diagnóstico enfermero como instrumento de evaluación de la persona para predecir las necesidades de los servicios enfermeros. El objetivo era utilizar los diagnósticos enfermeros de las personas como predictores de las necesidades de plantilla enfermera en servicios de cuidados de larga duración. Su informe definió el diagnóstico como un listado de factores que afectaban la alteración de la persona el listado se dividía en ventajas y desventajas. Los catálogos más que los problemas, eran formulados, y este cambio en el énfasis contribuyó a trasladar el enfoque de la descripción de las acciones de enfermería a las alteraciones de la persona.

En 1980 la ANA publicó una declaración de la política social que identificaba el fenómeno del ámbito de las enfermeras como respuestas humanas a problemas de salud reales o potenciales

Las respuestas humanas eran consideradas como:

1. Reacciones de las personas y grupos a problemas reales (respuestas de recuperación de salud), como el impacto de los efectos de la enfermedad sobre sí mismo, la familia y las necesidades de autocuidado relacionadas y
2. Aspectos de las personas y grupos acerca de problemas potenciales (respuestas de apoyo a la salud), como la monitorización y la enseñanza a poblaciones o comunidades de riesgo en las cuales pueden surgir necesidades educativas de información, desarrollo de habilidades, actitudes saludables y comportamientos relacionados.

⁸ Iyer, Patricia W. Op. Cit, pag.36, 37 y 38.

Estas dos áreas de respuestas humanas son parecidas al enfoque del diagnóstico enfermero.⁹

Un diagnóstico es básicamente una exposición que identifica la existencia de un estado no deseable. Esta definición se aplica independientemente de que la persona que hace el diagnóstico sea un profesional de la atención sanitaria.

El profesional de enfermería en virtud de sus leyes para la práctica de enfermería, será el responsable de diagnosticar y tratar las respuestas humanas a problemas reales y potenciales de salud (ANA, 1980). La habilidad de la enfermería, desarrollada como resultado de la educación y la experiencia, identifica aquellas funciones de enfermería que se pueden ordenar de forma independiente, sin que sea necesaria la colaboración con el médico ni con otros profesionales de la atención sanitaria. Estas funciones pueden incluir (1) enfoques preventivos como la educación, los cambios de posición y la detección de potenciales complicaciones, o (2) enfoques correctivos, como la administración obligada de acciones independientes de enfermería, no solo evita la duplicación y la supervisión con otras disciplinas, sino que también se continua para definir y validar los elementos de la práctica de la enfermería.¹⁰

Definición del Diagnóstico enfermero NANDA: juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad frente a procesos vitales / problemas de salud reales o potenciales. El diagnóstico enfermero proporciona la base para la selección de las intervenciones enfermeras destinadas a lograr los objetivos de los que la enfermera es responsable (aprobada en la novena conferencia, 1990).

La NANDA ha identificado cuatro tipos de diagnósticos de enfermería: Reales, Riesgo, de Salud y Promoción de la salud

COMPONENTES DE UN DIAGNÓSTICO.

Etiqueta. Proporciona un nombre al diagnóstico. Es un término o frase concisa que representa un patrón de claves relacionadas. Puede incluir modificadores

Definición. Proporciona una descripción clara y precisa, delinea su significado y ayuda a diferenciarlo de diagnósticos similares

Características Definitivas. Claves observables / inferencias que se agrupan como manifestaciones en un diagnóstico enfermero real o de bienestar.

⁹ Marjory Gordon. Op. Cit, pag.39 y 40.

¹⁰ Iyer, Patricia W. Op. Cit, pág. 94,95 y 96.

Factores de riesgo. Factores ambientales y elementos fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que incrementan la vulnerabilidad de una persona, familia o comunidad ante un evento no saludable.

Factores relacionados. Factores que parecen mostrar algún tipo de patrón de relación con el diagnóstico enfermero. Pueden describirse como antecedentes a, asociados con, relacionados con, contribuyentes o coadyuvantes al diagnóstico. Solo los diagnósticos enfermeros reales tienen factores relacionados.¹¹

REAL. Describe respuestas humanas a procesos vitales / estados de salud que existen en una persona, familia o comunidad. Esta apoyado por características definitorias (manifestaciones signos y síntomas que se agrupan en patrones de claves o inferencias relacionadas.

Su construcción: Etiqueta Diagnostica * r/c * Factor Relacionado* m/p Característica Definitoria.

RIESGO. Describe respuestas humanas a estados de salud / procesos vitales que pueden desarrollarse en una persona, familia o comunidad vulnerables. Esta apoyado por factores de riesgo que contribuyen al aumento de la vulnerabilidad.

Su construcción: lo precede la palabra Riesgo*Etiqueta Diagnostica * r/c * Factor Relacionado

DE SALUD. Describe respuestas humanas a niveles de bienestar en una persona, familia o comunidad que están en disposición de mejorar. Esta disposición se sustenta en características definitorias. Como en todos diagnósticos, se identifican resultados sensibles a la intervención enfermera que proporcionen una alta probabilidad de alcanzarlos.

Su construcción: lo precede la palabra Disposición* Etiqueta Diagnóstica* m/p Característica Definitoria.

¹¹ NANDA .Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007- 2008. Revisión Ma. Teresa Luis Rodrigo 2008 Elsevier España, S. A. pág. 344- 345

DE PROMOCION A LA SALUD. Juicio clínico sobre las motivaciones y deseos de una persona, familia o comunidad de aumentar su bienestar y actualizar su potencial de salud que se manifiesta en su disposición para mejorar conductas de salud específicas, como la nutrición y el ejercicio. Los diagnósticos de promoción a la salud pueden usarse con cualquier estado de salud y no requieren ningún nivel específico de bienestar. Esta disposición se apoya en características definitorias. Las intervenciones se seleccionan conjuntamente con la persona, familia o comunidad para asegurar al máximo la habilidad para alcanzar los resultados esperados.

Su construcción es: lo precede la palabra Disposición* Etiqueta Diagnóstica

* r/c Factor Relacionado* m/p Característica Definitoria.

3.3 PLANIFICACION

La planificación consiste en la elaboración de estrategias diseñadas para reforzar las respuestas de la persona sana o para evitar, reducir o corregir las respuestas de la persona enferma, identificadas en el diagnóstico de enfermería.

Durante la fase de planificación, se plantean los resultados esperados y las intervenciones de enfermería. Los resultados indican lo que será capaz de hacer la persona como resultado de las acciones de enfermería. Las intervenciones de enfermería describen la forma en la que el profesional de enfermería puede ayudar a la persona conseguir los resultados.

El componente de planificación del proceso de enfermería consta de cuatro etapas:

1. Establecimiento de prioridades
2. Elaboración de los resultados
3. Desarrollo de intervenciones de enfermería
4. Documentación del plan.¹²

En esta fase se escriben los resultados del usuario que se pueden medir con las intervenciones de enfermería para cumplir los resultados. Antes de poder hacer esto, si el usuario tiene más de un diagnóstico, debe determinarse la prioridad de los diagnósticos enfermeros. Los diagnósticos enfermeros con una prioridad más alta pueden determinarse utilizando la jerarquía de necesidades

¹² Iyer, Patricia W. Op. Cit, pág. 157.

de Maslow. En esta jerarquía la prioridad generalmente viene dada para problemas inmediatos que pueden poner en peligro la vida.¹³

El modelo AREA sugiere que la enfermera considere simultáneamente las relaciones existentes entre diagnósticos, intervenciones y resultados poniendo especial atención en la evidencia que se utiliza para emitir los juicios. El modelo no es un modelo de resolución de problemas del tipo paso a paso, de los que se centran en un solo problema en cada etapa. AREA requiere que sean considerados un conjunto de problemas al mismo tiempo, y que, de entre ellos, se discierna que problema o cuestión es la más importante. Una vez que la “cuestión clave” ha sido determinada, el proceso debe centrarse en la determinación del resultado esperado así como en cuál será la evidencia de la consecución de dicho resultado.¹⁴

La Taxonomía NOC Resultados Esperados.

La identificación de los resultados que responden a los cuidados de enfermería es un trabajo importante para la enfermera con el énfasis actual en el costo y la eficacia del sistema de asistencia sanitaria a los esfuerzos para medir los resultados y representar los cambios en el estado de la persona. A lo largo del tiempo permiten que las enfermeras mejoren la calidad del cuidado de las personas y amplíen la base de conocimientos enfermeros. En el pasado, los profesionales de enfermería dependían del uso de resultados interdisciplinarios desarrollados mayoritariamente por la práctica médica.

El consenso entre las enfermeras sobre los resultados estandarizados de la persona dependiente de enfermería permite que las enfermeras estudien los efectos de intervenciones de enfermería en el tiempo y en distintos entornos de cuidados.

La medición de los resultados valida si la persona responde a las intervenciones de enfermería proporcionadas y facilita los datos necesarios para 1) Aclarar el conocimiento enfermero, 2) Avanzar en el desarrollo teórico, y 3) Determinar la efectividad de los cuidados de enfermería para formular la política de asistencia sanitaria. Durante décadas las enfermeras han documentado los resultados de sus intervenciones, pero la falta de un lenguaje común y de medidas asociadas para los resultados han impedido que se

¹³ Betty J. Ackley, Gail B. Ladwing. Manual de Diagnósticos de enfermería. Guía para la Planificación de los cuidados. Barcelona España Séptima Edición 2007, Elsevier España. Pag.7.

¹⁴ El Modelo AREA Dr. Daniel J. Pesut. www.aentde.com 29 de junio 2005.

aunaran los datos, el análisis la síntesis de la información a los efectos de las intervenciones y la práctica enfermera.

La evaluación del resultado en la atención sanitaria se ha ampliado para incluir no solo la efectividad de las intervenciones de los cuidados sanitarios, sino también la efectividad de dichas intervenciones.

La clasificación actual consiste en una lista de 330 resultados con definiciones, indicadores y escalas de medida.¹⁵

3.4 EJECUCIÓN

Es el comienzo del plan de cuidados de enfermería para conseguir los resultados esperados. La fase de ejecución comienza después de haberse desarrollado el plan de cuidados y está enfocado en el inicio de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan a la persona a conseguir los resultados esperados. Se ejecutan intervenciones de enfermería concretas para modificar los factores que contribuyen en el problema de la persona.

La ejecución es el inicio y terminación de las intervenciones necesarias para conseguir los resultados definidos en la etapa de planificación. Consiste en la comunicación del plan a todos los que participan en la atención de la persona. Las actuaciones pueden ser llevadas a cabo por miembros del equipo de atención sanitaria, por la persona, o por su familia. El plan de cuidados se utiliza como guía. El profesional de enfermería continuara recogiendo datos relacionados con la situación de la persona y su interacción con el entorno. La ejecución incluye también el registro de la atención a la persona en los documentos adecuados dentro de la historia de enfermería. Esta documentación verificara el plan de cuidados que se ha llevado a cabo y que se puede utilizar como instrumento para evaluar la eficacia del plan.

El profesional de enfermería ejecuta planes de cuidados en diversos ambientes de atención sanitaria, independientemente del marco de intervención, se utiliza el proceso de enfermería para prestar atención a las personas. La American Nurses Association (ANA) ha definido tres criterios que describen la directriz que regula la ejecución.

Criterios de Determinación:

1. Las intervenciones coinciden con el plan de cuidados establecido.
2. Las intervenciones se ejecutan de una forma segura y adecuada.
3. Las intervenciones están documentadas.¹⁶

¹⁵ Sue Moorhead, PhD, RN, Marion Johson, PhD, RN, Meridean Maas, PhD, RN, FAAN, Clasificación de Resultados de enfermería (NOC) Tercera edición, Elsevier España 2005, pág. 20- 21.

Taxonomía NIC Intervenciones de Enfermería

La clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) es una clasificación normalizada completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. Es útil para la documentación clínica, la comunicación de cuidados en distintas situaciones, la integración de datos entre sistemas y situaciones, la investigación eficaz, la cuantificación de la productividad, la evaluación de la competencia, la retribución y el diseño de programas. La clasificación incluye las intervenciones realizadas por los profesionales de enfermería en función de las personas intervenciones tanto independientes como en colaboración, y cuidados tanto directos como indirectos

Una intervención se define como cualquier tratamiento basado en el criterio y el conocimiento clínico, que realiza un profesional de la enfermería para mejorar los resultados de la persona. Aunque el profesional individual solo será competente en número limitado de intervenciones que reflejan su especialidad, la clasificación en su totalidad abarca las competencias de todo el personal de enfermería. La NIC puede utilizarse en todas las situaciones (unidades de cuidados intensivos, cuidados domiciliarios, cuidados en hospitales y atención primaria) y en todas las especialidades (desde el cuidado crítico hasta el cuidado ambulatorio y a largo plazo). La clasificación en su totalidad describe las competencias de enfermería; sin embargo, algunas de las intervenciones de la clasificación también las realizan otros profesionales. Todos los profesionales de la salud son bienvenidos en el uso de la NIC para describir sus tratamientos.

Las intervenciones NIC incluyen tanto la esfera fisiológica (p. ej., Manejo ácido-base) como la psicosocial (p. ej., Disminución de la ansiedad). Las intervenciones se han incluido para el tratamiento de enfermedades (p. ej., Manejo de la hiperglucemia), la prevención de enfermedades (p. ej., Prevención de caídas) y para el fomento de la salud (p. ej., Fomento del ejercicio). La mayoría de las intervenciones son para su utilización en las personas, pero muchas de ellas para su uso en familias (p. ej., Estimulación de la integridad familiar), y algunas para ser empleadas en comunidades enteras (p. ej., Manejo ambiental: comunidad). También se incluyen intervenciones de enfermería indirectas (p. ej., Manejo de los suministros).

¹⁶ Iyer, Patricia W. Op. Cit., Pág. 13 y 224.

Cada intervención que aparece en la clasificación esta catalogada con una denominación, una definición y una serie de actividades para llevar a cabo la intervención y lecturas de referencia. Hay 514 intervenciones y más de 12,000 actividades se han organizado en 7 campos y 30 clases.¹⁷

3.5 EVALUACIÓN

La última fase del proceso de enfermería es la evaluación se trata de un proceso continuo que determina la medida en que se han conseguido los objetivos de la atención. El profesional de enfermería evalúa el progreso de la persona, establece medidas correctoras si fuese necesario, y revisa el plan de cuidados de enfermería.

En este comentario se ha separado el proceso de enfermería en cinco fases diferentes. En la práctica real, es posible que no siempre se termine una fase antes de pasar a la siguiente, sin embargo las fases del proceso están interrelacionadas y son interdependientes. Los datos de la evaluación ofrecen información para las fases de diagnóstico y de planificación. De forma similar, el plan de cuidados sirve de guía para las fases de ejecución y determina los criterios para la evaluación.

La evaluación es la fase final del proceso de enfermería y se produce siempre que el personal de enfermería interacciona con la persona. Las directrices del American Nurses` Association (ANA), el proceso de enfermería, las agencias reguladoras y la ley para la práctica del profesional de enfermería, exige que la evaluación forme parte de la práctica de la enfermería. La directriz de la ANA sobre la evaluación identifica a esta como un componente esencial del proceso de enfermería.

¹⁷ Joanne McCloskey Dochterman, PhD, RN, FAAN. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) Cuarta edición, Elsevier España 2005. Pág. 3.

3.6 PLAN DE ALTA

La serie de decisiones y actividades involucradas en la provisión de la continuidad y coordinación del cuidado tras la hospitalización se denomina planificación de alta.

La planificación del alta comienza cuando se realizan los diagnósticos. Se proyectan los resultados que pueden y deben conseguirse antes del alta. Estos resultados frente al alta especifican el nivel de resolución del problema y el tiempo probable requerido antes que la persona pueda:

1) Encargarse del cuidado independiente de su salud en el domicilio o 2) no necesite los cuidados de 24 horas del hospital.

Muchas condiciones actualmente identificadas por diagnósticos enfermeros pueden ser tratadas con menos gastos para los consumidores en las residencias de ancianos, centros de rehabilitación, programas de atención a domicilio, o consultas y clínicas que en hospitales. Así el alta de una persona rara vez se retrasa debido a un diagnóstico enfermero.

La fecha de alta es una decisión combinada de todos los profesionales sanitarios que tratan a la persona. A veces la enfermera y los trabajadores sociales dejan esta decisión al médico si se tiene en cuenta que los diagnósticos enfermeros y de trabajo social 1) se resolverían antes de que el médico esté dispuesto a dar de alta a la persona o 2) pueda y deba tratarse en otro nivel. En otros casos es necesaria la planificación de alta coordinada. No debería esperarse que ningún profesional tome decisiones de forma aislada sin información sobre el programa de cuidado global de la persona. Las altas demasiado tempranas pueden traducirse en lesión y el retraso de las altas aumenta los costos económicos.

Aparecen muchos problemas debido a una comunicación inadecuada y a un retraso en la planificación e intervención. La solución a estos problemas es 1) planificar el alta desde el principio; 2) establecer una estructura para la planificación del alta multidisciplinaria, y 3) valoración enfermera al alta.

La estructura e implementación de la planificación de la alta multidisciplinaria ha sido descrita por McKeenhan. Para participar en una planificación multidisciplinaria, la enfermera debe hacer lo siguiente:

1. Valorar el nivel de resolución de problemas a medida que se acerca el alta. Revisar el estado de cada diagnóstico enfermero actual. Si hay dudas sobre si se han diagnosticado todos los problemas enfermeros, se hace una valoración funcional por patrones de salud.
2. Decidir a través de la revisión de las órdenes de tratamiento enfermero, que continuidad de cuidados es necesaria.
3. Valorar las capacidades de la persona así como la disponibilidad de la familia y la ayuda comunitaria. La comprensión y los planes de la persona (o miembro de la familia responsable o cuidador) para el cuidado personal del tratamiento médico prescrito también debe ser evaluado. (pueden surgir nuevos diagnósticos enfermeros cuando se formulan los planes de alta médica. Pueden incluir déficit de conocimientos o planificación en el cuidado de síntomas, medicación, dieta o actividad.)

También es necesario identificar las discrepancias entre las valoraciones de la enfermera y de la persona (o miembros de la familia) en cuanto a las capacidades para el cuidado fuera del hospital. Por ejemplo, si una persona no se siente capaz de llevar a cabo las recomendaciones de cuidado, deberán organizarse servicios de apoyo hasta que la persona desarrolle la confianza.

4. Valorar la necesidad de derivación de la persona hacia la continuación de cuidados. Cuando la enfermera conoce los diagnósticos actuales, el cuidado enfermero pos hospitalario que se necesitara, y las capacidades de la persona y los recursos del entorno, La siguiente cuestión es ¿qué cuidado no será practicado de forma adecuada por la persona, familia o amigos? ¿Qué adaptaciones del hogar o del entorno que son necesarias para una promoción de salud óptima (o al menos aceptable) no puede ser practicada por la persona la familia o los amigos? Las respuestas a estas cuestiones proporcionan la base para fijar las necesidades de continuación de cuidados enfermeros de la persona, los recursos comunitarios disponibles y las preferencias de la persona sobre la continuidad de los cuidados.

El último paso en la planificación de alta de la persona es determinar qué tipo de derivación hacer.¹⁸

RECURSOS EXTRAHOSPITALARIOS Y POSIBILIDADES DE CUIDADOS ENFERMEROS CONTINUADOS.

Dispensario hospitalario
Consultas privadas
Organizaciones para el mantenimiento de la salud.
Centros de salud del barrio
Centro de rehabilitación
Programas hospitalarios de cuidados a domicilio.
Agencia de cuidados a domicilio (enfermeras, visitadoras o agencia de salud pública).
Hospicios
Centros Residenciales (cuidados prolongados).
Residencias
Hospitales de cuidados prolongados.

La evaluación se puede llevar a cabo como parte del proceso de enfermería cuando se compara el estado de salud del cliente con los objetivos definidos por el profesional de enfermería.¹⁹

¹⁸ Gordon, Marjory. Diagnostico enfermero; Proceso y Aplicación 3ª ed. Madrid, España Ed. Mosby 1999.pa. 265- 266.

¹⁹ Iyer, Patricia W. Op. Cit., Pág. 13, 287 y 288.

1. GENERALIDADES DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.

Henderson inicialmente no pretendió elaborar una teoría de enfermería, ya que en su época tal cuestión no era motivo de especulación. Lo que a ella la llevo a desarrollar su trabajo fue la preocupación que le causaba el constatar la ausencia de una determinación de la función propia de la enfermera. Ya desde la época de estudiante, sus experiencias teóricas y prácticas le llevaron a preguntarse qué es lo que deberían hacer las enfermeras que no pudieran hacer otros profesionales de la salud. El modelo absolutamente medicalizado de las enseñanzas de enfermería de aquella época, le creaba insatisfacción por la ausencia de un modelo enfermero que le proporcionara una identidad profesional propia. Como enfermera graduada siguió interesándose en estos temas. A partir de la revisión de la bibliografía existente en aquellos años sobre enfermería, se dio cuenta de que los libros que pretendían ser básicos para la formación de las enfermeras, no definían de forma clara cuáles eran sus funciones y que sin este elemento primordial para ella no se podían establecer los principios y la práctica de la profesión.

La cristalización de sus ideas se recoge en una publicación de 1956 en el libro *The Nature of Nursing*, en el que define la función propia de la enfermera de la siguiente forma.

“La única función de la enfermera es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud a su recuperación (o a una muerte serena), actividades que realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar su independencia de la forma más rápida posible.”

A partir de esta definición, se extraen una serie de conceptos y subconceptos básicos del modelo de Henderson:

1. PERSONA
 - Necesidades Básicas

2. SALUD
 - Independencia
 - Dependencia
 - Causas de la dificultad o problema

3. ROL PROFESIONAL
Cuidos Básicos de Enfermería
Relación con el equipo de salud

4. ENTORNO
Factores Ambientales
Factores Socioculturales

LA PERSONA Y LAS 14 NECESIDADES BASICAS

De acuerdo con la definición de la función propia de la enfermera, y a partir de ella, Henderson precisa su conceptualización del individuo o persona, objeto de los cuidados. Así cada persona se configura como un ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que tiene 14 necesidades básicas o requisitos que deben satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento:²⁰

NECESIDADES

Henderson identifico 14 necesidades básicas de la persona, que integran los elementos del cuidado enfermero. Estas necesidades son:

1. Respirar normalmente.
2. Comer y beber adecuadamente.
3. Eliminar por todas la vías corporales.
4. Moverse y mantener posturas adecuadas.
5. Dormir y descansar.
6. Escoger ropa adecuada; vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando el entorno.
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.
9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas.
10. Comunicarse con los demás expresando sus emociones, necesidades temores u opiniones.
11. Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias.
12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal.

²⁰ Antología. Teorías y Modelos de Enfermería. Bases Teóricas para el cuidado Especializado¹. Edición junio 2006. División de Estudios de Posgrado Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia UNAM. Pág. 207-208.

13. Participar en actividades recreativas.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles.²¹

CAPITULO II

1. APLICACIÓN DEL PAE

1.1 PRESENTACIÓN DEL CASO

Masculino de 35 años de edad, originario de Hidalgo, campesino. Con antecedentes de tabaquismo 2 cigarrillos por día, alcoholismo ocasional, inicia su padecimiento el 30 de julio con cefalea intensa, de localización occipital, intermitente acompañada de náuseas sin llegar al vómito, el 1 de agosto 2010 presenta pérdida del estado de alerta de aparición súbita seguido de crisis convulsiva tónico clónica generalizada, con duración de 5 minutos, con trauma lingual, seguido de somnolencia y disfasia, siendo llevado a hospital regional donde le realizan TAC y por hallazgos es referido al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía al servicio de urgencias.

1.2 Probables Necesidades Alteradas

Se presume las siguientes necesidades alteradas:

1- Oxigenación.

Necesidad de respirar. Presenta disnea.

2- Nutrición.

Necesidad de beber y comer. Alterada por estado de conciencia.

3-Eliminación

Necesidades de eliminar. Presenta incontinencia urinaria.

4-Moverse y Mantener una buena postura.

²¹ Marriner-Tomey, Ann. Modelos y Teorías en Enfermería, 5ª Edición, Editorial Mosby, Madrid España 2002, Pág. 101.

Presenta hemiparesia izquierda.

5- Descanso y Sueño.

Necesidad de dormir y descansar.

Alterado el ciclo de sueño vigilia por el estado de conciencia, somnoliento.

6- Uso de Prendas de vestir.

Necesidad de vestirse y desvestirse alterada, por Hemiparesia izquierda.

7- Temperatura.

Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de límites normales.

Alterada por fiebre.

8- Higiene y protección de la piel.

Alterado no lo realiza por el mismo por su estado de conciencia y hemiparesia izquierda.

9- Evitar Peligros

Alterada tiene riesgo de caídas por su estado de conciencia y la hemiparesia.

10- Comunicación.

La comunicación verbal de la paciente alterada ya que presenta afasia motora.

11- Vivir según creencias y Valores.

No valorable por el momento por su estado de conciencia.

12- Necesidad de Ocuparse para realizarse.

Alterada por su estado de salud y físico.

13 Recreación.

Necesidad de participar en actividades recreativas, alterada por su estado de conciencia y la hemiparesia que presenta.

14- Aprendizaje.

Necesidad de aprendizaje se encuentran alteradas por su estado de conciencia.

2. VALORACIÓN. Es el primer paso de enfermería, proceso organizado y sistemático de recogida de datos procedentes de diversas fuentes para analizar el estado de salud de la persona.

2.1 FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: J.N.M.
Edad: 35 años.
Escolaridad: Primaria.
Originario: Tula Hidalgo
Estado Civil: Casado
Religión: Católico.

2.2 VALORACION DE NECESIDADES HUMANAS

NECESIDADES BASICAS.

1. OXIGENACION.

Dificultad para respirar debido a: Disnea.
Tos productiva /Seca: no presenta.
Dolor asociado con la respiración: refiere cefalea intensa.
Fumador: positivo fuma dos cigarros diarios desde hace 20 años.

Registro de Signos Vitales:
Frecuencia Cardiaca: 68 X`
Frecuencia Respiratoria: 16 X`
Tensión Arterial: 120/80.
Temperatura: 36.7.

2. NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN

Se alimenta Solo: no Con Ayuda: si
Horario y número de comidas habituales: Por sonda nasogastrica dieta licuada tres veces al día.
Trastornos Digestivos: problemas para masticar y deglutir

3. ELIMINACIÓN

Frecuencia y cantidad en 24 horas heces: una vez escasas, duras.

Orina: no valorable.

Estreñimiento: si

Problemas de urgencia, retención, incontinencia, infecciones: Presenta incontinencia urinaria.

Intestino: dolor, diarrea, flatulencias, heridas, estomas: refiere dolor abdominal

Genitales: Sin alteraciones.

4. MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA

Patrones de actividad y ejercicio, en su casa en el trabajo y en el tiempo libre: Actualmente no valorable por su estado de alerta.

Medidas higiénicas para moverse y tener una buena postura. (Ejercicios activos y pasivos para mejorar tono muscular, uso de mobiliario y calzado adecuado.)

Presenta Hemiparesia izquierda, se le dan cambios de posición y realizan ejercicios pasivos de hemicuerpo izquierdo.

Limitaciones en la deambulación: Si

Postura Habitual en relación al trabajo: No valorable

Dolor muscular, inflamación de articulaciones, Defectos óseos: no valorables.

Revisión capacidad funcional mano dominante, utilización de brazos y piernas y manos, fuerza presión, marcha utilización de aparatos: paciente encamado, somnoliento con limitación del movimiento por Hemiparesia izquierda.

5. DESCANSO Y SUEÑO

Patrones de reposo, sueño, horas en la noche, siesta: Esta acostumbrado a dormir solo por la noche de 6 a 8 horas.

Alteraciones por estados emocionales: si esta alterado su ciclo de sueño vigilia por su afección neurológica, permanece dormido todo el día despierta solo al estímulo externo.

6. USO DE PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS.

Distingue relaciones entre higiene personal y salud: no está alterado estado de conciencia.

Necesita ayuda para vestirse o desvestirse: si.

Hábitos sobre higiene personal y del vestido: baño de esponja con cambio de ropa hospitalaria.

Tiene los recursos económicos para vestir ropa limpia y que conserve el calor: no valorable.

7. TERMOREGULACIÓN

Se protege en los cambios de temperatura ambiente: si es asistida.

Sensibilidad al frío o calor: tiende a la elevación de la temperatura 36.7.

Qué valor le da al manejo de la temperatura en su alimentación ropa y ambiente: No valorable ya que por su estado de alerta es totalmente dependiente tanto física como de autocuidado.

8. HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.

Hábitos higiénicos que quiere mantener; higiene oral, física y arreglo personal.

Totalmente dependiente baño de esponja diario afeitarlo por lo menos cada tercer día. Aseo bucal por turno.

Uso de algún producto específico. Crema para el cuerpo y desodorante axilar.

Revisión de la piel: pigmentación, temperatura, textura turgencia, lesiones, contusiones, hemorragias, cicatrices, masa prurito edema: se observa, resequedad de la piel, hipotermia, enrojecimiento en sitios de apoyo.

9. EVITAR PELIGROS

Practica que afecta la seguridad personal: hábitos, drogas, alcohol tabaco, café, bebidas con gas, nivel de consumo: alcoholismo y tabaquismo positivo

Recursos de salud: no cuentan. Solo asisten cuando están enfermos.

Auto examen: se desconoce.

Hogar características que constituyen peligros: se desconocen.

Entorno Hospitalario: es necesario usar cama con barandales ya que esta alterado su estado de conciencia y tiene Hemiparesia por lo que hay que controlar el riesgo de caídas.

10. NECESIDAD DE COMUNICARSE.

Facilidad para expresar sentimientos y pensamientos: Alterado ya que el paciente esta somnoliento y tiene afasia motora.

Relación con la familia y con otras personas: por su estado de conciencia se comunica poco con sus familiares cuando logran despertarlo se nota ansioso por no lograr emitir palabra.

11. VIVIR SEGÚN CREENCIAS Y VALORES

Ritos que debe practicar de acuerdo a su religión: No valorable.

Frecuencia de algún servicio religioso: no valorable por el momento debido a su estado de conciencia.

12. NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE.

Historia laboral, tipo de trabajo, duración: Actualmente no trabaja.

El trabajo le provoca satisfacción o conflicto: no valorable.

La enfermedad, que tipo de problemas le ha traído: Ser dependiente.

Psicológicos, económicos, laborales, otros: Desconocido.

Autoconcepto positivo/negativo de sí mismo: Desconocido.

Capacidad de decisión y de resolver problemas: Actualmente no valorable.

Problemas en olfato, gusto, tacto, memoria, orientación: alterados por su estado de conciencia.

13. PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS

Interés, pasatiempos y actividades recreativas que desarrolla en su tiempo libre: No valorable.

El uso de su tiempo libre le proporciona satisfacción: No valorable.

Dispone de recursos para dedicarse a cosas que le interesan: Desconocido.

La distribución de su tiempo es equilibrada entre el trabajo y la recreación: Desconocido.

14. NECESIDAD DE APRENDIZAJE

Conocimientos sobre el desarrollo del ser humano en su ciclo vital: Desconocido.

Conocimiento sobre sí mismo, sus necesidades básicas, su estado de salud actual, su tratamiento y autocuidado que necesita. Lo desconoce pero conforme evoluciona su estado, neurológico se le ha ido explicando su estado y

los procedimientos que son necesarios para lograr que el coopere con nosotros.

Desearía incrementar sus conocimientos sobre aspectos relativos a su salud/enfermedad: Desconocido.

Situaciones que alteren la capacidad de aprendizaje: ansiedad, dolor, pensamientos, sentimientos, angustia: todos estos factores alteran su capacidad ya que nunca había estado hospitalizado y todo este ambiente es desconocido para él.

2.3 VALORACION DE CADA NECESIDAD, GRADOS DE DEPENDENCIA

NECESIDAD	GRADO DE DEPENDENCIA	DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA
1 OXIGENACIÓN	I: PD: Disnea, baja perfusión tisular, uso de puntas nasales D:	Perfusión Tisular Inefectiva Cerebral
2 NUTRICIÓN	I: PD: D: Dificultad para deglutir, alimentación asistida por sonda nasogastrica.	Deterioro de la Deglución.
3 ELIMINACIÓN	I. PD: D: Incontinencia urinaria, instalación de sonda vesical, por falta de conciencia de la incontinencia.	Incontinencia Urinaria Total.
4 MOVERSE	I: PD: inmovilidad del brazo y pierna izquierdos. D:	Deterioro de la Movilidad Física.
5 SUEÑO	I: PD: Somnolencia, alteración del ciclo sueño vigilia. D:	Confusión Aguda.
6 NECESIDAD DE VESTIRSE	I: PD: Inmovilidad de cuerpo izquierdo. D:	Déficit de Autocuidado.

7 TEMPERATURA	I: PD: D: elevación de la temperatura por irritación meníngea.	Hipertermia.
8 HIGIENE	I: PD: D: Inmovilidad de cuerpo izquierdo, alteración del estado de alerta.	Déficit de Autocuidado.
9 EVITAR PELIGROS	I: PD: D: Presenta, somnolencia e inmovilidad de cuerpo izquierdo, uso de barandales y realizarle cambios de posición frecuentes.	Riesgo de Caídas.
10 COMUNICACIÓN	I: PD: Dificultad para articular palabras. D:	Deterioro de la Comunicación verbal.
11 ACTUAR SEGÚN CREENCIAS	I: Tiene fe en Dios es católico. PD: D:	
12 NECESIDAD DE TRABAJAR	I: PD: D: Alteración del estado de conciencia	Confusión Aguda.
13 PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS	I: PD: D: Alteración del estado de conciencia.	Confusión Aguda.
14 NECESIDAD DE APRENDIZAJE	I: PD: D: Alteración del estado de conciencia.	Confusión Aguda

2.4 DIAGNÒSTICO. Juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad frente a procesos vitales y problemas de salud reales o potenciales.

2.5 DIAGNÒSTICOS ENFERMEROS EN EL PREOPERATORIO

DIAGNOSTICO	RELACIONADO/CON	MANIFESTADO/POR
1-Perfusión tisular Inefectiva Cerebral	Interrupción del flujo arterial o venoso	Alteración del estado mental, anomalías del habla, dificultad para deglutir, parálisis de extremidades.
2- Deterioro de la Comunicación verbal	Alteración del Sistema Nervioso Central.	Dificultad para formar frases y/o palabras
3- Incontinencia Urinaria Total	Disfunción neurológica	Falta de conciencia de la incontinencia.
4- Deterioro de la Movilidad Física	Disminución de la fuerza/control muscular	Hemiparesia.
5- Ansiedad	Amenaza en el estado de salud	Irritabilidad, nerviosismo preocupación creciente.
6- Deterioro de la Deglución	Parálisis facial	Retraso en la deglución.
7- Deterioro de la Respiración Espontanea	Fatiga de los músculos respiratorios	Uso creciente de los músculos accesorios, disnea.
8- Estreñimiento	Actividad Física Insuficiente	Distención Abdominal.
9- hipertermia	Aumento de la tasa metabólica	Aumento de la temperatura corporal por encima de lo normal.
10- Dolor Agudo	Observación de evidencias de dolor	Gemidos, suspiros.
11- Riesgo de Caídas	Alteración del estado mental, Deterioro de la movilidad Física	
12- Confusión Aguda	Fluctuaciones en el ciclo sueño-vigilia	Fluctuaciones en el nivel de conciencia.
13- Déficit de Autocuidado: Baño/Higiene	Incapacidad para entrar y salir del baño	Deterioro Cognitivo
14- Riesgo de Síndrome de Desuso	Alteración del nivel de conciencia y parálisis	

2.6 PLANEACIÓN. Etapa en la que se elabora el plan de cuidados adecuado a la situación.

JERARQUIZACION DE DIAGNOSTICOS.

DIAGNOSTICO	RESULTADO ESPERADO
1- Perfusión Tisular Inefectiva Cerebral	Perfusión Tisular Cerebral
2- Deterioro de la Respiración Espontanea.	Estado respiratorio
3- Confusión Aguda	Estado Neurológico Consciencia
4- Dolor Agudo	Control del dolor
5- Hipertermia	Estado Inmune
6- Incontinencia Urinaria	Continencia urinaria
7- Ansiedad	Nivel de ansiedad
8- Riesgo de Caída	Control del Riesgo
9- Estreñimiento	Eliminación Intestinal
10- Deterioro de la Deglución	Estado de deglución
11- Deterioro de la Comunicación Verbal	Comunicación
12- Deterioro de la Movilidad Física	Movilidad
13- Déficit de Autocuidado Vestir	Vestir
14- Riesgo de Síndrome de Desuso	Consecuencias de la inmovilidad Fisiológica

2.6 EJECUCIÓN. Es la etapa de puesta en práctica del plan de cuidados.

<p><u>Dominio:</u> 4 Actividad/ Reposo <u>Clase:</u> 4 Respuestas Cardiovasculares /Respiratorias</p> <p><u>Perfusión Tisular Inefectiva Cerebral R/C</u> interrupción del flujo arterial o venoso, deterioro del transporte de oxígeno, desequilibrio ventilación-perfusión. M/P cambios en la respuesta motora, anomalía del habla, alteración del estado mental, dificultad para deglutir, parálisis.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería	Fundamentación Científica.
<p>- Perfusión Tisular Cerebral.²² Definición.- adecuación del flujo sanguíneo a través de las arterias cerebrales para mantener la función cerebral.</p> <p><u>Indicador:</u> -Hallazgos en el angiograma cerebral. - Presión Intracraneal</p> <p><u>Escala.</u> 1- Gravemente comprometido 2- Sustancialmente comprometido. 3- Moderadamente Comprometido 4- Levemente Comprometido 5- No Comprometido.</p>	<p>Mejora de la perfusión cerebral.²³ Definición: fomento de una perfusión adecuada y limitación de complicaciones en una persona que experimenta o corre el riesgo de experimentar una perfusión cerebral incorrecta.</p> <p><u>Actividades:</u> - Se mantuvo a la persona en reposo absoluto</p> <p>Se colocó oxígeno con puntas nasales - Se monitorizaron signos vitales - Se mantuvieron en parámetros normales presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio. - Se anotaron e informo al medico las tendencias y</p>	<p>Sin oxígeno un individuo solo vivirá unos minutos, las células de la corteza cerebral, pueden sufrir lesiones después de carecer de oxígeno después de 30 segundos y por lo general habrán sufrido un daño irreparable, después de 4 a 5 minutos sin oxígeno. Por lo general las células del tallo cerebral sufren un daño irreparable después de 25 a 30 minutos sin oxígeno. La evaluación integral de la persona es de especial importancia cuando tiene alguna alteración cerebral.²⁴</p>

²² Sue Moorhead, PhD, RN, Marion Johnson, PhD, RN, Meridean Maas, PhD, RN, FAAN, Clasificación de Resultados de enfermería (NOC) Tercera edición, Elsevier España 2005, pág. 20- 21.

²³ Joanne McCloskey Dochterman, PhD, RN, FAAN. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) Cuarta edición, Elsevier España 2005. Pág. 611

²⁴ Medelyn T. Nordmark, R.N.M.S. (N.E.), Anne W. Rohweder, R.N., M.N., Bases Científicas de la Enfermería. Ediciones Científicas, L Prensa Médica Mexicana, S.A.1984.pag. 98.

	<p>fluctuaciones de la presión sanguínea.</p> <p>- Se controló la presión sanguínea.</p> <p>-Se instaló catéter Central para vigilar PVC</p> <p>-Ministración de medicamentos:</p> <p>Soluciones intravenosas</p> <p>Salina de 1000 p/60cc por hora más 40meq.de KCL más 5gr de Sulfato de Magnesio P/24 horas.</p> <p>Nimodipino, 60 mg, VO C/6 Horas.</p> <p>Provastatina 40 mg C/6 Horas</p> <p>DFH 125 mg. IV C/6 Horas.</p> <p>Manitol 250ml. P/6 hrs.</p> <p>Rhemacrodex 500cc.IV 20cc. Por hora.</p> <p>-Vigilar el estado respiratorio (Frecuencia, ritmo y profundidad de las respiraciones, niveles de PO₂, CO₂, pH y Bicarbonato).</p>	
<p>EVALUACION</p> <p>Los hallazgos en la angiografía fueron la ruptura de un aneurisma de la arteria comunicante anterior, con las complicaciones que acompañan la ruptura de un aneurisma como son hemorragia subaracnoidea acompañada de vasoespasmo y edema cerebral.</p> <p>Se logró mantener las cifras de la presión arterial dentro de los límites establecidos por el médico y establecer una vigilancia estrecha.</p>		

<p><u>Dominio: 4 Actividad/Reposo</u> <u>Clase: 4 Respuestas/Respiratoria.</u></p> <p><u>Deterioro de la respiración Espontanea. R/C fatiga de los músculos respiratorios M/P uso crecientes de los músculos accesorios, disnea.</u></p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería	Fundamentación Científica.
<p>-Estado Respiratorio²⁵ Definición. Intercambio alveolar de CO2 y O2 para mantener las concentraciones de gases arteriales.</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Frecuencia Respiratoria - Ritmo Respiratorio. -Saturación de Oxígeno.</p> <p><u>Escala.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido. 	<p>-Oxigenoterapia.²⁶ Definición: Administración de oxígeno y control de su eficacia.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>Se coloco oxígeno con puntas nasales - Se controlo la eficacia de la oxigenoterapia con pulsioxímetro.</p> <p>-Monitorización Respiratoria Definición: reunión y análisis de datos de la persona para asegurar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio de gas adecuado.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>-Se vigilo la frecuencia, ritmo y profundidad y esfuerzo de las respiraciones. - Se monitorizo la frecuencia respiratoria.</p>	<p>El metabolismo celular varia en relación directa a la cantidad de oxígeno disponible. Cuando la cantidad de oxígeno es insuficiente las funciones celulares se alteran. El musculo estriado puede compensar hasta cierto punto la carencia de oxígeno, pero el tejido nervioso y el miocardio no pueden hacerlo. Cuando el suministro de oxígeno es insuficiente, la persona presenta ansiedad. Se debe de observar, examinar a las personas en busca de signos y síntomas de problemas respiratorios reales o potenciales.²⁷</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Se logro mantener la respiración en cifras normales, con lo que mejoro también su ansiedad.</p>		

²⁵ Sue Moorhead, Op. Cit. Pág. 380.

²⁶ Joanne McCloskey Dochterman Op. Cit. Pág.651.

²⁷ Medelyn T.Nordmark, pág. Op. Cit. 98.

<p>Dominio: 5 Percepción/Cognición. Clase: 4 Cognición.</p> <p>Confusión Aguda. R/C Fluctuaciones en el ciclo sueño-vigilia, M/P Fluctuaciones en el nivel de conciencia.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>Estado Neurológico Consciencia.²⁸ Definición. Capacidad del sistema nervioso central y periférico para recibir, procesar y responderá a los estímulos externos e internos</p> <p><u>INDICADOR.</u> -Conciencia.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido. 	<p>Manejo del Edema Cerebral.²⁹ Definición. Limitación de lesiones cerebrales secundarias o derivadas de la inflamación del tejido cerebral.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Se monitorizaron los signos vitales. -Se disminuyeron los estímulos ambientales. -Se observaron los cambios de la respuesta a estímulos - se mantuvo la cabecera de la persona elevada a 30° - Se controló la ingesta y eliminación. 	<p>Si una persona padece alguna enfermedad aguda y necesita mucho descanso para recuperarse, la enfermera debe evitar las demandas de función cognoscitiva óptima, la enfermera debe proporcionar el mejor ambiente posible para la función cognoscitiva, evitando la aparición de otros eventos que puedan interferir con el problema que se trata de resolver. La reducción del malestar fisiológico o los estados de carencia que interfieren con la función cognoscitiva adecuada.³⁰</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Se logro estabilizar el estado general de la persona mediante las intervenciones realizadas aunque en su estado de conciencia no se logro llevarlo alerta, si pudimos evitar otras complicaciones sobre todo en la elevación de la presión arterial uno de los mayores problemas que podrían aumentar el edema cerebral.</p>		

²⁸ Sue Moorhead, Op. Cit. Pág.369.

²⁹ Joanne McCloskey Dochterman Op. Cit. Pág.587.

³⁰ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 572.

<p><u>Dominio:</u> 12 Crecimiento/Desarrollo. <u>Clase:</u> 1 Desarrollo.</p> <p><u>Dolor Agudo.</u> R/C evidencia de dolor, M/P conducta expresiva (gemidos, suspiros), cambios en la respiración.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Control del Dolor³¹ Definición. Acciones personales para controlar el dolor</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Cuidado para controlar el dolor.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido. 	<p>-Administración de Analgésicos.³² Definición. Utilización de agentes farmacológicos para disminuir o eliminar el dolor.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>Se comprobaron órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del medicamento prescrito.</p> <p>-Ministración de Medicamentos Ketorolaco 30mg. IV C/8 hrs. Omeprazol 40 mg. C/24 horas.</p> <p>-Se atendieron las necesidades de comodidad, y otras actividades que ayudaron a la relajación para facilitar la respuesta a la analgesia.</p>	<p>El dolor profundo puede deberse a lesiones tisulares producidas por lesiones traumáticas por procesos inflamatorios, por presión anormal provocada por tumores o isquemia.</p> <p>La evaluación integral de la persona es muy importante cuando este, se queja de algún dolor, presenta algún padecimiento ya diagnosticado en el cual por lo general se percibe el dolor y cuando no está completamente consiente. Los cuidados de enfermería deben orientarse a prevenir el dolor cuando sea posible, aliviarlo y a proteger a la persona que carece de sensibilidad³³</p>
<p>EVALUACION</p> <p>Se ministraron los analgésicos en tiempo y vía indicado logrando observar que disminuyeron las fascias de dolor de la persona la ansiedad y las respiraciones profundas.</p>		

³¹ Sue Moorhead, Op. Cit Pág. 264.

³² Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág.134.

³³ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 413

Dominio: 11 Seguridad /Confort.

Clase: 6 Termorregulación.

Hipertermia. R/C aumento de la tasa metabólica, M/P aumento de la temperatura corporal por encima de lo normal, aumento de la frecuencia respiratoria.

Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Estado Inmune.³⁴ Definición. Resistencia natural y adquirida adecuadamente centrada contra antígenos internos y externos.</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Temperatura Corporal.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Gravemente Comprometido2. Sustancialmente Comprometido3. Moderadamente Comprometido4. Levemente Comprometido5. No comprometido.	<p>-Regulación de la³⁵ Temperatura Definición. Conservación y mantenimiento de la temperatura corporal dentro del margen normal</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>-Se comprobó la temperatura cada hora. -Se controló la presión sanguínea, el pulso y la respiración. -Se administraron medicamentos antipiréticos. Paracetamol 1g IV C/8 hrs. -Se aplicaron medios físicos, como mantenerlo destapado, aplicación de compresas frías.</p>	<p>La estimulación del sistema nervioso simpático (con la liberación de epinefrina y norepinefrina) acelera el metabolismo de casi todos los tejidos del organismo los estados emocionales intensos, como la excitación y la ansiedad, pueden elevar la temperatura corporal. La evaluación integral de la temperatura es especialmente importante cuando el cliente tiene una temperatura anormalmente alta. Presenta algún trastorno en el cual puede estar afectado el centro termorregulador entre estos trastornos se encuentra, lesiones en la cabeza, cirugía cerebral, accidente cerebrovascular.³⁶</p>

EVALUACIÓN

Se ministraron los medicamentos antipiréticos no logrando controlar la hipertermia por completo, ya que la persona presenta una compresión en los núcleos neurovegetativo (Hambre, saciedad termoalgesia) por la hemorragia subaracnoidea, por lo que los medios físicos, se aplicaron las veces que fueron necesarias.

³⁴ Sue Moorhead, Op. Cit pág.364.

³⁵ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág.713

³⁶ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 299-300

<p><u>Dominio:</u> 3 Eliminación. <u>Clase:</u>1 Sistema Urinario</p> <p>Incontinencia Urinaria Total. R/C Disfunción Neurológica M/P Falta de conciencia de la incontinencia.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Continencia Urinaria³⁷ Definición. Control de la eliminación de orina de la vejiga</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Sonda Vesical</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido. 	<p>-Sondaje Vesical.³⁸ Definición. Inserción de un catéter en la vejiga para el drenaje temporal o permanente de la orina.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Se explicaron los procedimientos y el funcionamiento de la intervención. - Se conto con el equipo adecuado para la cateterización. -Siempre se manejaron técnicas asépticas estrictas. -Se coloco catéter urinario en la vejiga - Se utilizo el catéter de tamaño adecuado. -Se coloco catéter urinario a la bolsa de drenaje -Se fijo el catéter a la piel -Se mantuvo un sistema de drenaje urinario cerrado. 	<p>Consultar con el médico respecto a la introducción de la sonda permanente cuando la pérdida de orina grave se complica, cuando haya vigilancia cuidadosa de líquidos, durante periodos de enfermedad crítica. Aunque no esté rutinariamente indicada la sonda permanente constituye una técnica de control eficaz y transitorio en usuarios seleccionados.³⁹</p>
<p>EVALUACION</p> <p>Se logro controlar la incontinencia urinaria a través de la colocación de catéter urinario, además de controlar egreso de líquido.</p>		

³⁷ Sue Moorhead, Op. Cit pág.258.

³⁸ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 731

³⁹ Betty J. Ackley, MSN, Eds., RN, Gail B. Ladwing, MSN, CHTP. Manual de Diagnósticos de Enfermería, Séptima Edición Editorial Elsevier, Barcelona 2007. Pag.738.

<p><u>Dominio: 9</u> Afrontamiento/Intolerancia al estrés. <u>Clase:2</u> Respuestas de afrontamiento</p> <p>Ansiedad. R/C amenaza del estado de salud. M/P Fisiológicas aumento de la sudoración y respiración.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería	Fundamentación Científica
<p>-Nivel de ansiedad Definición. Gravedad de la aprensión, tensión o inquietud manifestada, surgida de una fuente no identificable.⁴⁰</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Aumento de la T/A, pulso y frecuencia cardíaca.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido. 	<p>-Disminución de la Ansiedad. ⁴¹ Definición. Minimizar la aprensión, temor o presagios relacionados por una fuente no identificada de peligro por adelantado.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>-Se le explicaban todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante los procedimientos.</p> <p>-Se trato de entender la perspectiva de la persona sobre una situación estresante.</p> <p>- Siempre se proporciono información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.</p> <p>-Se permaneció con la persona para promover la seguridad y reducir el miedo.</p>	<p>.Cualquier trastorno del equilibrio psicológico produce una reacción primaria de ansiedad, miedo, aprensión o tensión. Comúnmente la ansiedad se acompaña de reacciones físicas, como temblor, pérdida del apetito, insomnio, aumento de la frecuencia cardíaca.</p> <p>La enfermera debe examinar y evaluar el uso que ella hace de los mecanismos de adaptación con el fin de proporcionar a la persona por ejemplo sano de comportamiento y evitar actividades de enfermería que no sean terapéuticas.⁴²</p>
<p>EVALUACION</p> <p>La persona se tranquilizo cuando le explicamos cada uno de los procedimientos que le realizábamos.</p>		

⁴⁰ Sue Moorhead, Op. Cit Pág. 435.

⁴¹ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 345.

⁴² Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág.640.

<p>Dominio: 11 Seguridad/Protección Clase: 2 Lesión Física.</p> <p>Riesgo de Caídas. R/C alteración del estado mental, deterioro de la movilidad física.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Control del Riesgo⁴³ Definición. Acciones personales para prevenir eliminar o reducir las amenazas para la salud modificables.</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Prevención de Caídas.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <p>1- Nunca Demostrado. 2- Raramente Demostrado 3- A Veces Demostrado 4-Frecuentemente Demostrado 5- Siempre Demostrado</p>	<p>-Prevención de Caídas⁴⁴ Definición: Establecer precauciones especiales en la persona con alto riesgo de lesiones por caídas.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>-Se identificaron los riesgos por déficit cognoscitivo o físico que pudieran aumentar las posibilidades de caídas. -Se utilizaron barandales de longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama. -Se dispuso de una estrecha vigilancia.</p>	<p>La pérdida de la conciencia implica la pérdida de la capacidad para percibir y para reaccionar hacia el ambiente que nos rodea.⁴⁵</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Se controló eficazmente el riesgo de caída.</p>		

⁴³ Sue Moorhead, Op. Cit Pág. 266

⁴⁴ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 693.

⁴⁵ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág.474.

<p><u>Dominio: 3</u> Eliminación e Intercambio. <u>Clase: 2</u> Función Gastrointestinal.</p>		
<p>Estreñimiento. R/C Deterioro Neurológico. M/P Distención abdominal.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>- Eliminación Intestinal⁴⁶ Definición: formación y evacuación de heces</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>- Facilidad de Eliminación de las Heces.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido 	<p>-Manejo del Estreñimiento.⁴⁷ Definición: Prevención y alivio del estreñimiento.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -dieta balanceada con suficiente cantidad de fibra- -Se evito tensión emocional prolongada -Se realizaron cambios pasivos de posición - Se le daba masaje pasivo abdominal 	<p>Las acciones de enfermería deben orientarse a ayudar a la persona a obtener conservar o recuperar una eliminación adecuada de los residuos alimenticios y de los gases que se encuentran en el conducto gastrointestinal. Se debe interrogar, observar y examinar a la persona en busca de signos y síntomas de la eliminación deficiente del conducto gastrointestinal. La evaluación integral es de vital importancia cuando la persona tiene algún trastorno que pueda afectar el funcionamiento intestinal como la inmovilización, perdida de la conciencia.⁴⁸</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Se logro que la persona eliminara sin esfuerzo ya que era uno de los objetivos para no aumentar la presión intracraneana.</p>		

⁴⁶ Sue Moorhead, Op. Cit Pág.328

⁴⁷ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág.589.

⁴⁸ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 258.

<p><u>Dominio: 2</u> Nutrición. <u>Clase: 2</u> Ingestión.</p>		
<p>Deterioro de la Deglución. R/C parálisis facial. M/P retraso en la deglución.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>Estado Neurológico función sensitiva /motora de pares craneales⁴⁹ Definición: capacidad de los nervios craneales para transmitir impulsos sensitivos y motores</p> <p><u>INDICADOR</u></p> <p>- Deglución.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. . No comprometido 	<p>-Precauciones para evitar la aspiración⁵⁰. Definición: prevención o disminución al mínimo de los factores de riesgo en el cliente con riesgo de aspiración.</p> <p><u>Actividades:</u> Se vigilo el nivel de conciencia, reflejos de tos de gases y capacidad deglutiva. - Se colocaba en posición vertical a 90 grados o lo mas incorporado posible - Se conto con equipo de aspiración en todo momento para evitar problemas de broncoaspiración - Se alimentaba en pequeñas cantidades siempre cuidando su estado de conciencia - Se molían las tabletas antes de administrarlas. - Se mantenía la cabecera elevada durante 30 o 40 minutos después de su alimentación.</p>	<p>En la deglución intervienen acciones voluntarias e involuntarias. El estadio voluntario es cuando la lengua empuja los alimentos hacia la faringe. La fase faríngea es una acción refleja que incluye al musculo estriado y que empuja los alimentos hacia el esófago. Deben de proporcionarse alimentos de diferente consistencia de acuerdo con la capacidad para masticar y deglutir de cada persona.⁵¹</p>
<p>EVALUACION</p> <p>Debido al estado de conciencia se le tuvo que instalar sonda nasogastrica y alimentarlo con dieta licuada.</p>		

⁴⁹ Sue Moorhead, Op. Cit Pág. 37

⁵⁰ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 681

⁵¹ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág.147,166 y181

<p><u>Dominio:</u> 5. Percepción /Cognición. <u>Clase:</u> 5. Comunicación.</p> <p>Deterioro de la Comunicación Verbal. R/C afasia. M/P Dificultad para formar frases y/o palabras.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Comunicación⁵² Definición: Recepción, interpretación y expresión de los mensajes verbales, escritos y no verbales</p> <p><u>INDICADOR.</u> -Interpretación de los mensajes recibidos.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. . No comprometido. 	<p>-Mejorar la Comunicación Déficit del Habla.⁵³ Definición: Ayudar a la aceptación y al aprendizaje de los métodos alternativos para vivir con trastornos del habla.</p> <p><u>Actividades:</u> - Se escuchaba con atención al paciente siempre tratando de entender sus necesidades -Nos colocamos delante de la persona al hablar para mejorar nuestra comunicación.</p>	<p>.La evaluación integral del paciente es de especial importancia cuando este padece algún trastorno que afecta o que puede llegar a involucrar, la laringe, los nervios motores que inervan los músculos laríngeos y la corteza motora relacionada con el habla. Cuando una persona es incapaz de utilizar el habla eficazmente como medio de comunicación. Puede utilizarse cualquier otro medio de comunicación como la escritura, se le debe observar en busca de necesidades.⁵⁴</p>
<p>EVALUACION</p> <p>Se logro establecer comunicación con la persona por medio de señales aunque no fue fácil para el ya que en varias ocasiones demostró su desesperación y enojo por su incapacidad.</p>		

⁵² Sue Moorhead, Op. Cit Pág.192

⁵³ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 616.

⁵⁴ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 475.

<p><u>Dominio:</u> 4 Actividad/Reposo. <u>Clase:</u> 2. Actividad/Ejercicio.</p>		
<p>Deterioro de la Movilidad Física. R/C Deterioro Cognitivo. M/P hemiparesia.</p>		
<p>Resultados de Esperados</p>	<p>Intervenciones de Enfermería.</p>	<p>Fundamentación Científica.</p>
<p>-Movilidad⁵⁵ Definición: capacidad para moverse con resolución en el entorno independientemente con o sin ayuda.</p> <p><u>INDICADOR.</u> -Mantenimiento de la Posición Corporal de un costado a otro costado.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido 	<p>-Cambios de posición.⁵⁶ Definición: Conseguir una alineación corporal optima y adecuada para la persona</p> <p><u>Actividades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se le explico a la persona que se le cambiaria de posición las veces que fuera necesario, cuidando evitar aumentar la presión arterial o el dolor. -Se le colocaba en posición de alineación corporal correcta <p>-Cambios de posición frecuentes cuidando sitios de presión de la piel.</p>	<p>Los trastornos que afectan el control nervioso de los músculos, son lesiones en las áreas sensitivas y motoras localizadas en la corteza cerebral. La evaluación integral de la persona es de suma importancia cuando padece alguna enfermedad en la que se encuentran involucrados el sistema nervios central y los nervios periféricos. Se encuentra total o parcialmente inmovilizado, esta inconsciente La estructura y la función del sistema neuromusculoesquelético deben evaluarse en relación con el control voluntario normal de los movimientos del cuerpo.⁵⁷</p>
<p>EVALUACION.</p> <p>Se logro evitar complicaciones por la hemiplejia del cliente durante la hospitalización se le enseño al familias como darle masaje a los miembros afectados siempre cuidando cualquier aumento de presión arterial o dolor.</p>		

⁵⁵ Sue Moorhead, Op. Cit Pág.419

⁵⁶ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 234

⁵⁷ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 335.

<p><u>Dominio: 4</u> Actividad/Reposo. <u>Clase: 5.</u> Comunicación.</p>		
<p>Déficit de Autocuidado. R/C Deterioro Cognitivo y deterioro neuromuscular. M/P Incapacidad para ponerse y quitarse las prendas de ropa necesaria.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Autocuidados: Actividades de la vida diaria (AVD).⁵⁸ Definición: capacidad para realizar la mayoría de las tareas básicas y las actividades de cuidado personal independiente con o sin mecanismos de ayuda.</p> <p><u>INDICADOR.</u> - Se viste. - Se peina - Realización de traslado</p> <p><u>ESCALA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. . No comprometido 	<p>-Ayuda con los autocuidados- Vestir / Arreglo personal.⁵⁹ Definición: Apoyo a la persona a realizar las actividades instrumentales de la vida diaria necesarias para su cuidado personal.</p> <p><u>Actividades:</u> Se realizo baño de esponja diario - Secado de la piel - Secado del cabello - Lubricación de la piel - Peino el cabello - Higiene de los dientes diario</p>	<p>Desarrollar un plan de cuidados para el baño basado en la propia historia del usuario sobre las prácticas de baño dirigidas a las necesidades cutáneas, las necesidades de autocuidado, las respuestas del usuario al baño y las necesidades de equipación. El baño es un ritual de curación y debería ser una experiencia confortable que se concentra en las necesidades del usuario, más que ser una tarea planificada de forma rutinaria.⁶⁰</p>
<p>EVALUACION.</p> <p>La limpieza de la persona represento un factor importante para mejorar su salud ya que se evito importantes complicaciones por el reposo absoluto que tenia indicado contribuyendo también a su confort.</p>		

⁵⁸ Sue Moorhead, Op. Cit Pág.166

⁵⁹ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág.219

⁶⁰ Betty J.Ackley Op. Cit. 296.

<p><u>Dominio:</u> 4 Actividad/Reposo. <u>Clase:</u> 2. Actividad/Ejercicio.</p> <p>Riesgo de Síndrome de Desuso. F/R Alteración del estado de conciencia, parálisis e inmovilización prescrita.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Consecuencias de la inmovilidad fisiológica.⁶¹ Definición: Gravedad del compromiso en el funcionamiento fisiológico debido a la alteración de la movilidad física.</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Capacidad Vital</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido 	<p>-Cuidados del paciente encamado.⁶² Definición: fomento de la comodidad seguridad y la prevención de complicaciones en la persona que no puede levantarse de la cama.</p> <p><u>Actividades:</u> se le explico las razones del reposo en cama - se le coloco con una alineación corporal adecuada. - Se mantuvo la ropa de cama limpia, seca y libre de arrugas - Se utilizaron dispositivos en la cama - Se cambio de posición revisando el estado de la piel - Vendaje compresivo de miembros inferiores</p>	<p>Los músculos que no se utilizan pierden entre el 1y el 3% de su estiramiento cada día, incluso en personas sanas, Una persona inmovilizada durante 3 semanas puede perder la mitad de su estiramiento muscular, los ejercicios en la cama pueden a ayudar a mantener el estiramiento y el tono muscular.⁶³</p>
<p><u>EVALUACION.</u></p> <p>Las actividades realizadas fueron oportunas ya que se logro evitar las complicaciones que implican tener a la persona postrado en cama por el riesgo grave que representaba un resangrado del aneurisma hasta el día que fue llevado a cirugía en buenas condiciones.</p>		

⁶¹ Sue Moorhead, Op. Cit Pág. 254

⁶² Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág.311

⁶³ Betty J.Ackley Op. Cit 1133.

3. VALORACIÓN EN EL POSOPERATORIO

Se logro estabilizar a la persona en condiciones óptimas para poder solucionar su patología de base que es aneurisma de la comunicante anterior.

La persona fue sometido a cirugía de clipaje de aneurisma de la comunicante anterior a través de un abordaje frontolaterobasal el día 9 de agosto del 2010. Al cual se le agregaron las siguientes necesidades en el posoperatorio inmediato.

3.1 Valoración de cada Necesidad, Grados de Dependencia y Diagnostico de Enfermería.

NECESIDAD	Grado de Dependencia	Diagnostico de Enfermería
Oxigenación	I: PD: Hemoglobina 9.6, desequilibrio en la ventilación perfusión. D:	Deterioro del Intercambio Gaseoso.
Eliminación	I: PD: D: Edema facial de hemicara izquierda, exceso de aporte de líquidos.	Exceso de Volumen de Líquidos
Higiene	I: PD: D:Invasión de las estructuras corporales, por factores mecánicos	Deterioro de la Integridad Cutánea
Evitar Peligros	I: PD: D: Alteraciones sensitivas perceptuales, debidas a la anestesia	Riesgo de Lesión Perioperatoria
Evitar Peligros	I: PD: Procedimientos Invasivos D:	Riesgo de Infección.

3.2 DIAGNOSTICOS

DIAGNOSTICO	RELACIONADO CON	MANIFESTADO POR
1-Exceso de volumen de líquidos	Exceso de aporte de líquidos	Edema
2-Deterioro del Intercambio Gaseoso	Desequilibrio, Ventilación Perfusión	Gasometría arterial anormal, Diaforesis
3-Riesgo de Lesión Perioperatoria	Alteraciones Sensitivo perceptuales debidas a la anestesia	
4-Deterioro de la Integridad Cutánea	Factores Mecánicos	Invasión de las estructuras corporales
5- Riesgo de Infección	Procedimientos invasivos	

3.3 PLANEACION

JERARQUIZACION DE DIAGNOSTICOS.

DIAGNOSTICO	RESULTADO
1-Deterioro del Intercambio Gaseoso	Severidad de la Perdida de Sangre
2-Exceso de Volumen de Líquidos	Severidad de la Sobre carga de Líquidos
3-Riesgo de Lesión Perioperatoria	Estado de Recuperación posterior al procedimiento
4-Deterioro de la Integridad Cutánea	Curación de la Herida
5- Riesgo de Infección	Estado Inmune

3.4 EJECUCION

<p><u>Dominio: 3</u> Eliminación /Intercambio <u>Clase: 4</u></p> <p>Función .Respiratoria Deterioro del intercambio Gaseoso. R/C Desequilibrio ventilación perfusión M/P Gasometría arterial anormal, diaforesis.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Severidad de la Pérdida de Sangre.⁶⁴ Definición: Gravedad del sangrado/ hemorragia interna o externa</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Disminución de la Hemoglobina -Disminución del Hematocrito</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido 	<p>-Regulación Hemodinámica⁶⁵ Definición: Mejora de la frecuencia, la precarga y la contractilidad cardiaca.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se le coloco oxigeno por puntas nasales. - Se monitorizaron constantes vitales - Se le coloco Pulsioximetro -Se transfundió paquete globular. <p>Se vigilaron hemoglobina, hematocrito.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se le acompaño a toma de Tomografía cerebral - Se le instalo línea arterial. 	<p>La sangre transporta sangre del exterior al interior de las células y viceversa, y por ello el volumen y la presión de la sangre circulante deben conservarse dentro de ciertos límites para satisfacer las necesidades variables de los órganos.</p> <p>Una saturación de oxigeno menor del 90% (normal 95 y 100%) o una presión parcial de oxigeno menor de 80mmHg (normal 80 a 100mmHg) indica problemas de oxigenación.⁶⁶</p>
<p>EVALUACION.</p> <p>Las acciones realizadas fueron asertivas se logro controlar la hemoglobina y el hematocrito en cifras normales se mantuvo la presión arterial y PVC en cifras permitidas logrando mejorar su estado de conciencia y estado hemodinámico.</p>		

⁶⁴ Sue Moorhead, Op. Cit Pág.526.

⁶⁵ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 715.

⁶⁶ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 21.

<p><u>Dominio:2</u> Nutrición. <u>Clase: 5</u> Hidratación</p> <p>Exceso de Volumen de Líquidos R/C exceso de aporte de líquidos: M/P edema de hemicara izquierda.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Severidad de la Sobrecarga de Líquidos.⁶⁷ Definición: Gravedad del exceso de líquidos en los compartimientos intracelulares y extracelulares del organismo</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Edema de Hemicara izquierda.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido 	<p>-Aplicación de frío. Definición: Estimulación de la piel y tejido subcutáneo con frío con el fin de disminuir el dolor y la inflamación.⁶⁸</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>Se le explico que era necesario colocarle frío en el área edematizada</p> <p>-Se coloco un guante con hielo en Hemicara izquierda envuelto en una compresa por ratos dejándolo descansar.</p> <p>- Se valoro la localización y extensión del edema para poderlo evaluar a diario</p> <p>-Se vigilo la piel afectada por el edema</p>	<p>El edema es la acumulación excesiva de liquido en los espacios intersticiales, el edema puede ser localizado o generalizado y puede formarse en el tejido areolar laxo, el edema ayuda a diluir las toxinas que se encuentran en el liquido intersticial y protege a las células del desequilibrio electrolítico. Las consecuencias del edema dependen de la cantidad de líquidos que haya perdido el plasma de la localización del edema y de su extensión</p> <p>Las acciones de enfermería se orientaron a ayudar a la persona a recuperar su equilibrio hídrico. El frío actúa como vasoconstrictor en el área aplicada disminuyendo la vasodilatación y temperatura local.⁶⁹</p>
<p>EVALUACION.</p> <p>El edema empezó a disminuir hasta el tercer día con buenos resultado en el cuidado de la piel y satisfacción de la persona.</p>		

⁶⁷ Sue Moorhead, Op. Cit Pág.528

⁶⁸ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág.167

⁶⁹ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 204.

<p><u>Dominio:11</u> Seguridad/Protección <u>Clase: 2</u> Lesión Física.</p> <p>Riesgo de Lesión Perioperatoria. R/C Alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Estado de Recuperación posterior al Procedimiento⁷⁰ Definición: Grado en el que la persona vuelve a su función basal después de procedimientos que requieren anestesia o sedación,</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Totalmente Despierto.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Desviación Grave del Rango Normal 2- Desviación Sustancial del Rango Normal 3- Desviación Moderada del Rango Normal 4- Desviación Leve del Rango Normal 5- Sin Desviación del Rango Normal. 	<p>-Cuidados Posanestesia⁷¹ Definición: Control y seguimiento de la persona que ha sido sometido recientemente a anestesia general o local.</p> <p><u>Actividades:</u> Se valoro el estado de conciencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado Respiratorio - Se Tomaron y Valoraron Signos Vitales - Ministración de medicamentos Ondansetron 4mg. IV C/ PRN. 	<p>Los cuidados de enfermería deben orientarse a ayudar a la persona a obtener, conservar o recuperar la mejor función intelectual posible. Se debe interrogar, observar y examinar a las personas en busca de signos y síntomas que indiquen procesos intelectuales deficientes y es de especial importancia cuando este presenta alguna lesión o padecimiento previamente diagnosticado que involucre o pueda llegar a involucrar la corteza cerebral.⁷²</p>
<p>EVALUACION. -la evolución a la mejoría de la persona fue notable ya que con las intervenciones llevadas a cabo se detectaron las complicaciones dándoles tratamiento oportuno para estabilizarlo.</p>		

⁷⁰ Sue Moorhead, Op. Cit Pág. 353

⁷¹ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág.329.

⁷² Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 475.

<p><u>Dominio:11</u> Seguridad/Protección <u>Clase: 2</u></p> <p>Lesión Física Deterioro de la Integridad Cutánea R/C Factores Mecánicos. M/P.Destrucción de las capas de la piel.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>-Curación de la Herida⁷³ Definición: Magnitud de regeneración de células y tejidos posterior a un cierre intencionado.</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Formación de cicatriz.</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <p>1-Ninguno 2-Escaso 3- Moderado 4- Sustancial. 5-Extenso</p>	<p>-Cuidado de la Herida⁷⁴ Definición: Prevención de complicaciones de la herida y estimulación de la curación de la misma.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>- Se le retiraba el apósito después del baño de esponja. -Se controlaron las características de la herida drenaje, color, tamaño y olor. -Se limpio con solución antiséptica. - Se le aplico un vendaje compresivo suave para ayudar a disminuir el edema del área.</p>	<p>La cicatrización puede ocurrir por recuperación de las células lesionadas, regeneración, la cual se refiere a La reproducción y organización celulares. La regeneración depende de factores como. El tipo de célula involucrada. A la intensidad de la lesión la presencia de infección el aporte sanguíneo, el estado nutricional⁷⁵</p>
<p>EVALUACION.</p> <p>Al quinto día pudimos valora la cicatrización de la herida quirúrgica sin ninguna complicación.</p>		

⁷³ Sue Moorhead, Op. Cit Pág.301

⁷⁴ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 284.

⁷⁵ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág .400.

<p><u>Dominio:11</u> Seguridad/Protección <u>Clase: 1</u> Infección</p> <p>Riesgo de Infección. R/C Procedimientos Invasivos.</p>		
Resultados de Esperados	Intervenciones de Enfermería.	Fundamentación Científica.
<p>- Estado Inmune.⁷⁶ Definición: Resistencia natural y Adquirida adecuadamente centrada contra antígenos internos y externos</p> <p><u>INDICADOR.</u></p> <p>-Recuento Absoluto Leucocitario</p> <p><u>ESCALA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente Comprometido 2. Sustancialmente Comprometido 3. Moderadamente Comprometido 4. Levemente Comprometido 5. No comprometido 	<p>-Identificación de Riesgos⁷⁷ Definición: Análisis de los factores de riesgo potenciales/ determinación de riesgos para la salud y asignación de prioridades de las estrategias de disminución de riesgos para un individuo o grupo de personas.</p> <p><u>Actividades:</u></p> <p>Se revisaron las notas medicas donde se encontraron datos importantes para detectar riesgo de infección</p> <p>-Se manejo en todo momento técnicas de asepsia en todos los procedimientos que se le realizaron al cliente.</p> <p>-Ministración de medicamentos: Ceftriaxona 1gr. IV C/12 Horas. Metronidazol 500 mg IV C/8</p>	<p>El organismo produce elementos celulares y sustancias químicas específicas que sirven para protegerlo contra los agentes nocivos y para ayudarlo en la reparación tisular.</p> <p>Los signos y síntomas de la respuesta inflamatoria del organismo hacia la lesión como fiebre y leucocitosis.</p> <p>La evaluación integral de la persona es de especial importancia cuando este ha sufrido una lesión, especialmente cuando presenta deficiencias circulatorias.⁷⁸</p>
<p>EVALUACION.</p> <p>-La persona fue sometido a una cirugía mayor con duración alrededor de 7 Horas donde estuvo expuesto a un medio ambiente lleno de riesgos primero por la anestesia al que fue sometido después a la duración de la cirugía y a la exposición al ambiente de estructuras importantes del cerebro que fueron manipuladas como el seno frontal área importante de riesgo de infección por lo que las intervenciones llevadas a cabo fueron satisfactorias para la persona ya que se pudieron controlar los riesgos a los que estuvo sometido con evolución importante de la persona a la mejoría.</p>		

⁷⁶ Sue Moorhead, Óp. Cit Pág. 364

⁷⁷ Joanne McCloskey Dochterman, Op. Cit. Pág. 463.

⁷⁸ Medelyn T.Nordmark, Op. Cit Pág. 396.

3.5 PLAN DE ALTA.

La persona ha mejorado sus condiciones generales, no se han agregado complicaciones hasta el momento por lo que se da a conocer un plan de alta con actividades de enfermería dirigido a la persona y a sus familiares.

3.6.1 Persona

1- OXIGENACIÓN

La persona mejoro notablemente su estado de conciencia a así como se logro controlar el dolor, lo que llevo a tener su estado respiratorio normal.

2- NUTRICIÓN

Se le menciona a la persona la importancia de su alimentación de la dieta que debe llevar hiposodica, alta en fibra. Y la importancia que tiene para el control de la presión arterial. Se le menciona que es importante que mejore sus hábitos alimenticios teniendo una dieta a base de verduras, carnes, evitando alimentos altos en grasa y carbohidratos.

3- ELIMINACION

Se logro controlar eficientemente su eliminación se le menciona que es importante consumir fibra en sus alimentos así como hacer ejercicios como caminar después de comer.

4- MOVILIZACIÓN

La persona egreso con hemiparesia izquierda por lo que se le canalizo a terapia de rehabilitación en este mismo instituto.

5- SUEÑO

Mejoro su estado de sueño vigilia ya que la persona egreso con estado de conciencia alerta se le oriento para que en su casa trate de no dormir de día para que acostumbre a su organismo a recobra su estado sueño vigilia normal.

6- NECESIDAD DE VESTIRSE

La persona egreso con limitación del movimiento por la hemiparesia izquierda, por lo tanto se le explico que mientras recobra la movilidad completa tendrá que recibir ayuda para cubrir esta necesidad.

7- TEMPERATURA

La persona logro egresar con una temperatura corporal normal, por lo tanto esta necesidad fue cubierta con las intervenciones realizadas.

8- HIGIENE

Su higiene personal deberá ser con el apoyo y supervisión de un familiar, ya que debido a su problema de movilización esta necesidad no puede ser cubierta por el mismo.

9- EVITAR PELIGROS

la persona egreso, con hemiparesia izquierda, por lo que se le explico que sería necesario el apoyo de sus familiares para moverse y evitar caídas, así como que debería ser consciente de lo que él podía realizar por si solo de lo contrario debe pedir ayuda para cubrir sus necesidades, mientras recupera por completo su movilidad; así como la asistencia puntual a sus consultas de seguimiento con el neurocirujano, a rehabilitación para su afección motora y terapia de lenguaje por su afasia motora.

Se le mencionaron los signos de alarma y de su asistencia inmediata al servicio de urgencias para su revisión.

Signos:

Cefalea Intensa.

Nausea Vomito sin causa aparente.

Hipertensión arterial 130/110 mmHg.

Alteraciones del estado de alerta.

Fiebre

Vigilar el aspecto de la herida quirúrgica que no esté roja ni salga secreción purulenta

Tomar sus medicamentos como lo describe la receta médica en tiempo y forma descrita.

10- COMUNICACIÓN

La persona egreso con problemas para articular palabras a pesar de que la comunicación con sus familiares se logro establecer a través de un abecedario que le enseña, se le explico la importancia de asistir a terapia del lenguaje en este instituto.

11- ACTUAR SEGÚN CREENCIAS

La persona es católica por lo que se le explico que si su fe le ayuda a recuperarse debe apoyarse en lo que el crea.

12- NECESIDAD DE TRABAJAR

Se le explico que esta necesidad sería cubierta de acuerdo con la mejoría de su salud por lo que tenía que cuidarse y llevar al pie de la letra todas las indicaciones que se le dieron para lograr restablecer su salud así como asistir a sus consultas de rehabilitación, para recuperarse por completo.

13- PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS

Se le dijo que él podía participar en actividades recreativas de acuerdo a sus posibilidades.

14- NECESIDAD DE APRENDIZAJE

Se le explico que era necesario que estuviera informado sobre todos los aspectos de su salud como el manejo de la hipertensión, los cuidados que tiene que tener para controlarla, información sobre una buena alimentación para mantenerse sano, que preguntara todas las dudas que tuviera para el buen manejo de su salud.

3.6.2. FAMILIAR O CUIDADOR.

Se le menciono al familiar que la recuperación de la persona necesita de mucho apoyo comprensión y cuidados y que no podría ser tan rápida como desearían por lo que se le recomendó que pidiera ayuda para el cuidado y der ser posible que se dividieran el tiempo para cuidarlo entre su esposa y sus demás familiares.

Se le menciona la importancia de su alimentación como alimentos con poca grasa, irritantes, de preferencia verduras carnes blancas abundante agua jugos, agua de sabor o simple de preferencia picada para que pueda masticarla mejor.

La importancia de su higiene de preferencia bañarlo sentado y no dejarlo solo, ayudarlo a vestirse
Hacer que el paciente participe en su cuidado enseñándole cómo hacerlo más fácil.
Se le mencionaron los signos de alarma
El cuidado de la herida quirúrgica.
La toma de sus medicamentos en tiempo y forma indicada
La asistencia a sus citas subsecuentes.

CONCLUSIONES

Sin duda una de las satisfacciones del personal de enfermería es que sus las personas egresen en mejores condiciones que en las que fueron ingresadas, saber que el Proceso de Atención aplicado nos ayudo a identificar las necesidades de las personas y estas sirvieron para manejar los diagnósticos enfermeros necesarios de donde obtuvimos los resultados esperados aplicando las intervenciones requeridas para la recuperación satisfactoria de la persona.

La atención que le brindamos a la persona con la aplicación del proceso favorecieron las necesidades que encontramos alteradas, ya que estas necesidades pusieron en riesgo su vida; como la necesidad de oxigenación, que afortunadamente fue cubierta con nuestras intervenciones al grado de dejarla totalmente independiente, lo que llevo a la persona a ir recuperando sus otras necesidades alteradas hasta dejarlas independientes como la de eliminación, sueño, temperatura, evitar peligros, actuar según sus creencias, participar en actividades recreativas y necesidad de aprendizaje que la persona logro cubrir totalmente.

Aquellas que quedaron parcialmente dependientes son la necesidad de nutrición, movilización, vestirse, higiene, comunicación y necesidad de aprendizaje. es necesario que El asiste a terapia de rehabilitación para lograr cubrir estas necesidades independientemente. Se le explico que la recuperación necesita de mucho apoyo y comprensión, ya que las secuelas neurológicas necesitan de un proceso de rehabilitación.

Con lo visto en el PAE, se puede considerar que en personas con déficit neurológicos se necesita de gran cantidad de tiempo y se requiere de grandes dosis de paciencia y comprensión por parte de los familiares a fin de asegurar los mejores resultados, los servicios de rehabilitación deben comenzar tan pronto como la persona este medicamente estable.

El papel de la familia es fundamental para proporcionar comodidad, confianza y apoyo al enfermo; ya que la separación de la persona de la fuerza de trabajo y el tiempo de hospitalización que requieren, hacen que el impacto económico de esta enfermedad sea uno de los más devastadores.

Por lo tanto la meta de cualquier profesión es mejorar la práctica de sus miembros y para enfermería sería brindar servicios a la persona con mayor eficacia (aumentar la imagen, fomentando el compromiso y la responsabilidad hacia las personas integrándolos como seres biopsicosociales); por eso como profesionales de enfermería debemos preocuparnos de adquirir o tener una mejor educación; es decir prepáranos para corregir todas la deficiencias A fin de estar preparados para todo, y de esta manera, poder realizar nuestras intervenciones fundamentadas.

SUGERENCIAS

El introducir el Proceso de Atención constantemente en la enseñanza de enfermería, se considera que es el método a seguir para todo el ejercicio profesional de la misma para poder brindar un cuidado individual a la persona y aunado a un Modelo de Enfermería, se cubrirán todas las necesidades: sobre todo pondríamos en práctica todos nuestros conocimientos y habilidades para el cuidado eficaz y aspectos sociohumanos que abarquen la paciencia y comprensión.

Espero que este Proceso de Atención, sea de gran utilidad para el personal de enfermería y futuros profesionistas cada vez que habrá este PAE para leerlo o sacar información abran la puerta del aprendizaje y la investigación y vayan más allá de lo que este proceso les pueda enseñar.

ANEXOS

1. PATOLOGIA DEL ANEURISMA CEREBRAL

1.1 ANATOMIA Y FISILOGIA CEREBRAL.

El encéfalo es la masa de tejido nervioso más voluminosa y compleja del organismo. Está contenida en la cavidad craneal y comprende cinco partes que se conectan: el cerebro propia mente dicho, el cerebro medio, el cerebelo, el puente o protuberancia y el bulbo raquídeo.

A principio de la vida embrionaria, el encéfalo está formado por tres vesículas denominadas cerebro anterior o prosencéfalo, cerebro medio o mesencéfalo y cerebro posterior o romboencéfalo. Durante el crecimiento los hemisferios cerebrales, sus comisuras y los ventrículos primero segundo y tercero, se desarrollan a partir del cerebro anterior; los tubérculos cuadrigéminos, los pedúnculos cerebrales y el acueducto cerebral (conexión tubular entre los ventrículos tercero y cuarto) se desarrollan a partir del cerebro medio; por último, a partir del cerebro posterior, se forma el bulbo raquídeo, la protuberancia, el cerebelo y el cuarto ventrículo que está comprendido entre esta estructuras.

El encéfalo pesa en el hombre adulto 1380 g. y 1250 g. en la mujer. El peso del cerebro es un índice de crecimiento que, al principio de la vida, depende del desarrollo de las células, de sus prolongaciones, de mielinización de las fibras nerviosas y de un aumento en la cantidad de neuroglia. El cerebro crece rápidamente hasta el quinto año de la vida y en general termina de crecer cerca del duodécimo año en la vejez el cerebro pierde peso de manera gradual.

El desarrollo del encéfalo no es solo un problema de crecimiento, sino también implica la formación de nuevas vías, es decir nuevas sinapsis que sufren cambios constantes al estar funcionalmente activas durante las diferentes formas de actividad mental. La naturaleza del protoplasma cerebral y sus funciones determinan, en cierto grado, el lapso durante el cual el desarrollo del cerebro sigue progresando. El ejercicio mental mantiene al cerebro activo y en posibilidades de desarrollo, del mismo modo que el ejercitar un músculo tiende a prevenir la atrofia o pérdida de la función.

El encéfalo está constituido por las siguientes estructuras: tallo o eje cerebral, cerebro y cerebelo.

El tallo cerebral. En el tallo cerebral se encuentra la protuberancia, el bulbo y el mesencéfalo, que contiene los pedúnculos cerebrales y cerebelosos, los tubérculos cuadrigeminos, el núcleo rojo etc.

Los núcleos basales. Situados en la profundidad de cada uno de los hemisferios cerebrales y muy cercanos al tallo cerebral, se encuentran los núcleos basales están formados en esencia, por una masa de sustancia gris. Los núcleos basales están formados por el tálamo, el cuerpo estriado, integrado por el núcleo lenticular, el núcleo caudado y la capsula interna, situada entre ellos la amígdala y el claustró.

El tálamo es una estructura ovalada y voluminosa situada en la base del cerebro. Es un núcleo muy importante que recibe todos los impulsos sensitivos, ya sea directa o indirectamente de todas las partes del organismo. También recibe fibras de la corteza cerebral, del cerebelo, de la medula espinal y de otros núcleos. Así forma una importante estación de relevo y selecciona los impulsos aferentes que le llegan de niveles inferiores para mandarlos a las aéreas especializadas de la corteza cerebral.

El hipotálamo. Esta situado debajo del tálamo forma el piso y la parte inferior del tercer ventrículo, sus funciones son las siguientes. 1) por sus conexiones con el lóbulo posterior de la hipófisis interviene en la regulación del metabolismo del agua. 2) interviene también en algunos aspectos del metabolismo de los carbohidratos y de las grasas. 3) por medio de los centros colocados en la parte anterior del hipotálamo se regulan las funciones relacionadas con la pérdida de calor como la sudación y la vasodilatación. El hipotálamo posterior regula la producción de calor por medio del escalofrío y previene la pérdida por medio de la vasoconstricción. 4) cuando el hipotálamo no está bajo dominio cortical hay aumento de la exteriorización de las emociones. La destrucción del hipotálamo posterior produce parálisis emocional, somnolencia y un descenso en la temperatura (debido a la reducción de las actividades somáticas y viscerales). Esto constituye una prueba que en el hipotálamo existe un centro de la regulación del sueño y de los estados emocionales. 5) por medio del hipotálamo se regulan también, en cierta forma, los movimientos viscerales y las funciones sexuales. 6) se acepta en general que ciertos núcleos del hipotálamo participan en la regulación de la actividad parasimpática.

El tallo cerebral y los núcleos basales están formados por los núcleos craneales y los haces de fibras nerviosas motoras y

sensitivas que conectan la medula espinal Y el cerebro así como distintas partes del cerebro entre sí.

El cerebro. Transforma las impresiones sensitivas en percepciones. Aclara conceptos. Muchos impulsos se almacenan en forma de recuerdos (memoria).regula las actividades motoras.

Cerebro medio. Contiene muchos núcleos para la regulación refleja, así como núcleos para el control de numerosas actividades viscerales.

Cerebelo. Esta en relación con el equilibrio y la orientación en el espacio.

Protuberancia. Une ambas mitades del cerebelo. Tiene estaciones de relevo del bulbo a centros superiores. Contiene los núcleos de los nervios craneales V, VI, VII y VIII.

Bulbo. Contiene los núcleos de muchos nervios craneales en el se encuentran numerosos centros vitales.

Medula. Vía única por la cual los impulsos de la periferia alcanzan los centros superiores; los impulsos de estos llegan a las grandes células motoras de las astas anteriores y laterales.

IRRIGACIÓN CEREBRAL.

La circulación encefálica depende de dos sistemas: el carotideo y el Vertebrobasilar.

La carótida interna, después de originarse de la carótida primitiva, sigue un trayecto en el cuello en el cual no emite ramas; ingresa al peñasco por el conducto carotideo en donde tiene relaciones importantes:

- por detrás está la caja timpánica
- por fuera la trompa de Eustaquio
- por arriba el ganglio de Gasser (está separado por una lámina ósea muy delgada)

Además en este sitio está rodeada por el plexo carotideo (vegetativo-simpático) y emite sus primeras ramas: carotidatimpánicas.

Posteriormente entra a la fosa craneal media por el vértice del peñasco, atravesando el fibrocartílago que llena el agujero rasgado anterior. La arteria después pasa por el seno cavernoso donde emite pequeñas ramas meníngeas e importantes ramas hipofisiarias;al salir del seno cavernoso, da origen a la arteria oftálmica y a la altura de las apófisis clinoides anterior y media, emite la

arteria comunicante posterior y la coroidea anterior, y se divide en sus ramas terminales: arterias cerebrales anteriores y medias.

*Nota: debido a que tienen el mismo calibre, la arteria cerebral media puede considerarse como una continuación directa de la carótida interna, y el origen de la coroidea anterior bien podría ser un límite para el cambio de nombre.

La arteria vertebral después de originarse de la subclavia, asciende por los primeros 6 agujeros transversos de la columna cervical, y entra al cráneo por el agujero magno.

(En su trayecto intracraneal, la vertebral izquierda suele ser de mayor calibre que la derecha)

Emite algunas ramas para las meníngeas de la fosa craneal posterior y en la porción inferior del bulbo emite a la arteria cerebelosa posteroinferior (llamada PICA por sus siglas en inglés) y a una raíz para la formación de la espinal anterior.

Después las arterias vertebrales se inclinan hacia la línea media para unirse a nivel del surco bulboprotuberancial y formar el tronco basilar.

El tronco basilar asciende por la cara anterior de la protuberancia donde emite una serie de ramas pontinas y pasa por la cisterna pontina.

En el borde inferior del puente emite de cada lado una arteria cerebelosa antero inferior (AICA) y una arteria auditiva interna las cuales forman una pinza para el VI par craneal y más hacia afuera para los pares VII y VIII que emergen del ángulo pontocerebeloso.

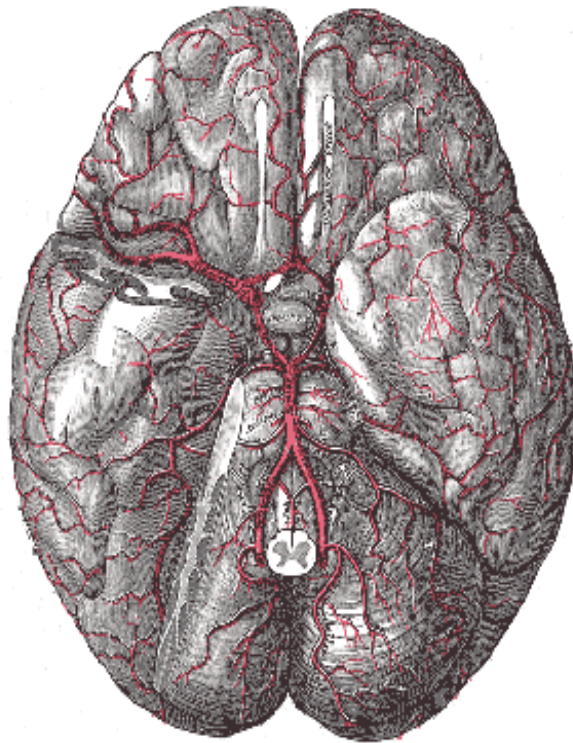
En el borde superior del puente el tronco basilar da origen a la arteria cerebelosa superior e inmediatamente después se divide en arterias cerebrales posteriores. Estas dos últimas arterias forman una pinza

El polígono de Willis, es una anastomosis heptagonal de las arterias cerebrales principales.

El polígono esta alrededor del quiasma óptico y junto con la hipófisis asemeja una rueda, siendo el tallo de la glándula el eje de la rueda y los ramas hipofisarias que emite el polígono, los rayos de la rueda, la anastomosis es formada por las arterias cerebrales anteriores y posteriores y es completada por las arterias comunicantes:

- la anterior que une a las dos cerebrales anteriores.
- la posterior que se origina de la carótida interna y va hacia las cerebrales posteriores.

El polígono de Willis, puede tener muchas variantes anatómicas y sus vasos presentan a menudo calibres diferentes.

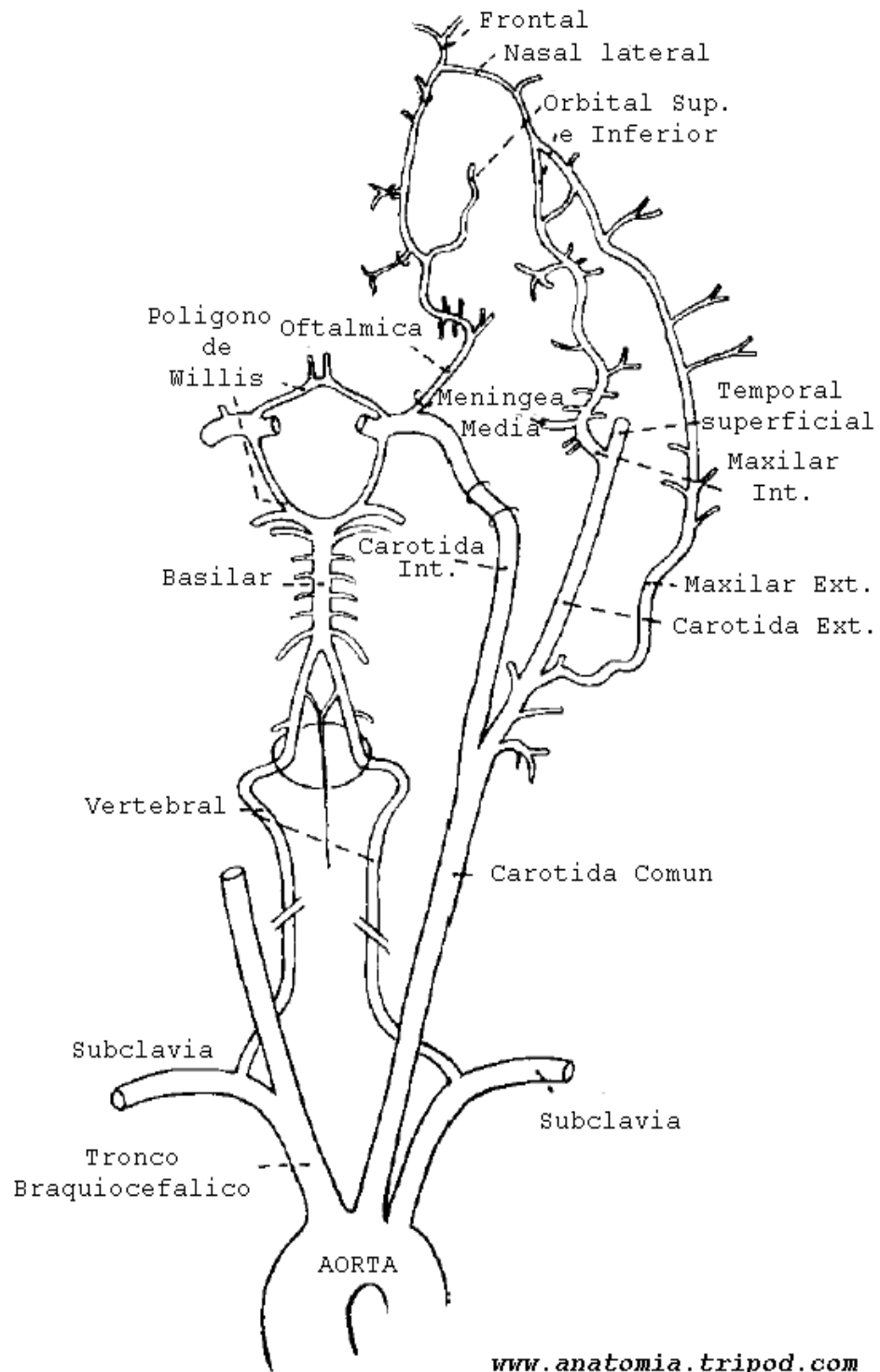


La arteria cerebral anterior pasa hacia la línea media por arriba del nervio óptico y asciende en el surco interhemisférico donde está unida con la del lado opuesto por la comunicante anterior. Después sigue una curva a lo largo del cuerpo calloso por lo que en este sitio se le denomina pericallosa. Una rama importante es la arteria recurrente de Heubner que se introduce en el espacio perforado anterior. La arteria cerebral anterior irriga la mayor parte de la cara interna del hemisferio cerebral.

La **arteria cerebral media** se profundiza en la cisura de Silvio para dirigirse hacia la ínsula; es encargada de la irrigación de casi la totalidad de la cara externa del hemisferio cerebral. Sus ramas perforantes son importantísimas; son llamadas arterias talamoestriadas y se dividen en un grupo interno y otro externo. Una de las del grupo externo generalmente la más larga y externa, experimenta rotura con tanta frecuencia que se ha llamado "arteria de la hemorragia cerebral" o arteria de Charcot.

La **arteria cerebral posterior**, se encarga de la irrigación del lóbulo occipital y del área límbica; abarca toda el área visual y por lo tanto las lesiones de sus ramas causan defectos en la visión.⁷⁹

⁷⁹ www.anatomia.tripod.com/vasossnc.htm



Las partes del cerebro que controlan el movimiento muscular se llaman áreas motoras; las que controlan las sensaciones, áreas sensitivas y las relacionadas con las facultades más elevadas, como el razonamiento y la voluntad, áreas de asociación.

- **Área Motora.** Se localiza en el lóbulo frontal, por delante de la cisura de Rolando.
- **Área Sensitiva.** Se localiza en la parte posterior de la cisura de Rolando, en el lóbulo parietal. Se coordina, tanto la motora como la sensitiva, de tal forma que para cada región motora corresponde una sensitiva.
- **Centros del Lenguaje.** Estos centros son vitales en la vida de los seres inteligentes ya que sin ellos habría comunicación entre si pero de manera rudimentaria. Existen centros cerebrales para el lenguaje, tanto de la palabra como de la escritura, que se localizan en la corteza del lóbulo frontal. En el lóbulo temporal izquierdo, en su parte posterior, se localiza el centro de la memoria auditiva de las palabras.⁸⁰

A continuación se detalla un esquema⁸¹ en donde se mencionan las cinco principales arterias que transportan sangre a la cavidad craneal y las estructuras que son irrigadas por cada una de ellas.

ARTERIA	ESTRUCTURAS IRRIGADAS
Arteria Carótida Interna	Ojos Nucleos Basales Hipotalamo Lóbulo Frontal Lóbulo Parietal Lóbulo Temporal
Arteria Cerebral Anterior	Superficie Medial del Lóbulo Frontal Superficie medial del Lóbulo Parietal Cuerpo Caloso
Arteria Cerebral Media	Putamen Cabeza del Núcleo Caudado Globo pálido Geniculado Extremo Posterior de la Capsula Interna.

⁸⁰ Gutiérrez Cirlos, Gilberto. Principios de Anatomía, Fisiología e Higiene: Edición para la Salud, México, D.F., Ed. Limusa, 1995. Pág. 126-127.

⁸¹ Gauntlett Beare, Patricia; Myers, Judith L. Enfermería Medico quirúrgica. Vol., 3ª. Ed. Madrid; España. Ed. Harcourt, 2000. Pág. 1025,1028.

Continuación

Arteria Cerebral Posterior	Extremo Posterior de la Capsula Interna Tálamo Pared del Tercer Ventrículo Partes del Quiasma Óptico y la vía óptica
ARTERIA	ESTRUCTURAS IRRIGADAS
Sistema Vertebrobasilar	Partes de Lóbulo Temporal Lóbulo Occipital Tálamo Mesencéfalo Protuberancia Bulbo Raquídeo Oído Interno Parte Superior de la Medula Espinal

1.2 CONCEPTOS Y GENERALIDADES DE LOS ANEURISMAS CEREBRALES

Los aneurismas son dilataciones localizadas de vasos sanguíneos de origen congénito, traumático, arterioesclerótico o séptico (infeccioso). En la circulación cerebral, los que se observan con mayor frecuencia son los congénitos y los traumáticos, que constituyen una de las causas principales de morbimortalidad en relación con el ictus.

Más del 90% de los aneurismas intracraneales son congénitos. En necropsias, se encuentran en el 4% de los adultos, y son varios en el 20% de los casos. Aunque los aneurismas congénitos afectan por igual a varones y mujeres, en ciertas localizaciones son más frecuentes en uno u en otro sexo.⁸²

Se llama aneurisma a toda deformación de la pared arterial. Un aneurisma es siempre consecuencia de una modificación en la estructura de la pared arterial.

⁸² Frank H. Netter, M. D. Trastornos Neurológicos y Neuromusculares, Parte 2. Tomo I Sistema Nervioso, Colección Netter de Ilustraciones Medicas. Ed. Masson. 1999. Barcelona España. Pag.80.

Los aneurismas que se desarrollan en las arterias intracraneales en su forma común son saculares, es decir que están contruidos por una dilatación regular y redonda. El origen de esta lesión de la pared es muy variado, y curiosamente sigue siendo desconocido he hipotético para los aneurismas intracraneales más frecuentes, la localización la forma, la evolución y la forma de presentación de un aneurisma dependen de la etiología. Los aneurismas intracraneales aumentan su volumen por influencia de factores hemodinámicas. Este aumento conduce a una mayor fragilidad de la pared. Es por esta razón que una ruptura del aneurisma es la circunstancia de presentación más frecuente y también la más dramática.⁸³

Localizaciones Anatómicas.

Existen tres principios anatómicos básicos validos para todos los lugares de asiento comunes de aneurismas intracraneales congénitos, en primer lugar, los aneurismas surgen en lugares de ramificaciones de la arteria principal. En segundo, asientan sobre un giro o curva de la arteria, que provocan tensiones sobre la pared arterial, por último los aneurismas saculares apuntan en la dirección que seguirá la sangre de no existir una curva en la arteria.

Las roturas de aneurismas de la arteria comunicante anterior se producen con mayor frecuencia en varones, mientras que los de la carótida interna y la cerebral media son más comunes en mujeres.

Clínicamente tiene importancia mencionar que el 95% de los aneurismas se descubren en uno de los cinco lugares siguientes: 1) la carótida interna entre las arterias comunicante posterior y coroidea anterior; 2) el área de la comunicante anterior; 3) la primera o segunda bifurcación de la cerebral media; 4) la bifurcación de la carótida interna, y 5) la bifurcación de la basilar. También es importante tener en cuenta que existen varios aneurismas en un 15 % a 20% de los casos.

ROTURA DE ANEURISMAS.

Los aneurismas congénitos lo mismo son microscópicos que del tamaño de una naranja, y crecen con el tiempo. Es posible la rotura en el de cualquier tamaño, pero rara en los de menos de 5 mm de diámetro. Por regla general, solo un aneurisma de la carótida interna que comprima el nervio ocular común (III) produce síntomas compresivos con menos de 3 mm de diámetro.

La hemorragia subaracnoidea suele ser consecuencia de la rotura de un aneurisma congénito, ya que la mayoría de los aneurismas se encuentran libres en las cisternas subaracnoidea situadas bajo el cerebro. Aunque este tipo de hemorragia puede ser causa de muerte súbita en personas por lo demás sanas, es raro el fallecimiento tras la rotura sino existen otras complicaciones.

⁸³ P. Decq, Y Kèravel y F. Velasco. Neurocirugía, 1ª Edición, EditoresJGH, 1999, México D.F Pag.477.

La hemorragia intracerebral en coincidencia con la hemorragia subaracnoidea entraña mayor riesgo para la existencia que la hemorragia subaracnoidea sola. El área cerebral afectada depende del lugar de rotura. En los aneurismas de la comunicante anterior y de la basilar es más probable la rotura hacia el ventrículo que en otros tipos, y el resultado es muerte súbita o hematocefalia aguda.

Los hematomas Subdurales. Pueden ser secundarios a rotura de un aneurisma especialmente si esta adherido a la aracnoides y la dislacera (hasta en un 20% de los casos), pero el hematoma resultante solo tiene importancia clínica en el 2-3 % de los casos.

Infarto y Vasoespasmo. También son consecuencia de la rotura aneurismática. El primero, encontrado en el 75% de las personas que fallecen tras la rotura, se atribuye al Vasoespasmo, puesto que raras veces se encuentran trombos. se cree que el Vasoespasmo es resultado de una combinación de alteraciones bioquímicas y mecánicas. Son factores mecánicos importantes la presión ejercida por el hematoma contra las arterias y la estimulación de los nervios periarteriales por el coagulo hematico; entre los factores químicos destacan la liberación de serotonina, prostaglandinas y catecolaminas en la sangre subaracnoidea. El Vasoespasmo lesiona la barrera hematoencefàlica y origina edema vasogénico que produce a su vez aumentos locales de la presión hística, hipertensión intracraneal, una alteración aun mayor de la barrera hematoencefàlica, acidosis hística local, vasodilatación focal y perdida de la autorregulación. Aparece hidrocefalia cuando la sangre subaracnoidea o ventricular, o la cicatrización tras una hemorragia, bloquea las vías de absorción de liquido cefalorraquídeo (LCR). El proceso resultante es agudo o diferido. Una hidrocefalia de evolución lenta puede no generar síntomas durante varios meses tras la rotura. Sin embargo, en un 15% de los enfermos aparece poco después de la rotura una hidrocefalia sintomática que puede exigir una derivación.⁸⁴

⁸⁴ F.H. Netter. Op. Pág. 80-81.

1.2.1 CONCEPTO DE ANEURISMA

Dilatación sacular de la pared de un vaso sanguíneo debido a una debilidad de la pared vascular. Los aneurismas pueden producirse en vasos de otras partes del organismo. En el 20 – 25 % de los casos pueden existir aneurismas múltiples, frecuentemente bilaterales y con idéntica localización a ambos lados de la cabeza. Habitualmente los aneurismas se localizan en la base del cerebro, en el polígono de Willis. Su dirección es la siguiente: aneurisma comunicante anterior, 30%, arteria comunicante posterior 25%, ramas de la arteria cerebral media, 13% y otras localizaciones 32%. Muchos aneurismas se encuentran en la bifurcación de los vasos sanguíneos.⁸⁵

1.2.2 EPIDEMIOLOGIA

En la población general los aneurismas intracraneales saculares son frecuentes, pero pocos se manifiestan clínicamente. Esta prevalencia ha sido basada en autopsias por consiguiente es cuestionable. El número de portadores de aneurisma se estima en 2 de cada 10 000. La primera manifestación clínica de un aneurisma es una ruptura. La evaluación del número de aneurismas rotos por año es de 7 a 11 por 100 000. La edad media de presentación es cercana a los cincuenta años; más de 50% de los aneurismas (53 a 62%) serán descubiertos antes de la edad de 50 años. Existe una discreta prevalencia femenina. La hipertensión arterial antes de la ruptura se estima presente en 21 a 45% de los casos.⁸⁶

1.2.3 ANATOMIA Y FISILOGIA PATOLOGICA.

La mayoría de los aneurismas arteriales intracraneales son descubiertos en el adulto, con motivo de una ruptura hemorrágica. Esta hemorragia puede estar localizada exclusivamente en las cisternas aracnoideas (HSA: hemorragia subaracnoidea) o estar asociada a un hematoma intracerebral.

Excepto si su volumen es muy importante, el aneurisma no juega directamente ningún papel clínico después de su ruptura. Su presencia sin embargo, constituye una amenaza en razón del riesgo de recidiva hemorrágica. La gravedad de la situación clínica inicial del paciente es de hecho proporcional a la gravedad de la ruptura, es decir a la cantidad de sangre extravasada. Posteriormente, la sangre presente en las cisternas aracnoideas al contacto de los vasos intracraneales juega un papel determinante en la aparición de una

⁸⁵ Serie del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suarez Diagnósticos neurológicos en enfermería.2004. Pag.89.

⁸⁶ P. Decq, Y Kèravel. Óp. Pag.479.

complicación neurológica temprana como hidrocefalia aguda, o tardía como la isquemia cerebral. Esta última complicación tiene consecuencias muy graves, y es causada por un espasmo arterial local o difuso.

1. La Hidrocefalia aguda.

Esta en relación con la presencia masiva de sangre en las cisternas aracnoideas de la base y la convexidad, que impiden la circulación o la reabsorción del líquido cefalorraquídeo.

Por esta razón, este cuadro comienza de manera muy aguda y rápidamente después de la hemorragia inicial (de tres a seis horas).alrededor de 15% de los enfermos hospitalizados por HSA desarrollan hidrocefalia aguda. El cuadro clínico se resume a un deterioro secundario progresivo y temprano con aparición de obnubilación o disminución del estado de alerta. Este deterioro secundario justifica un nuevo examen tomográfico que permita eliminar la existencia de un nuevo sangrado.

2. Isquemia Cerebral Tardía.

Esta isquemia cerebral afecta predominantemente la corteza del territorio de las arterias cerebral media y anterior.

Esta aparece entre el 5º y el 12º día después de la hemorragia inicial. Afecta entre el 15 y 40% de las personas. Puede ser precipitada por la aparición de un fenómeno intercurrente como una deshidratación o sobre todo una hipertensión arterial o una intervención quirúrgica. Sucede más frecuente cuando la hemorragia subaracnoidea fue severa. Puede ser focal o difusa. Sus consecuencias funcionales pueden ser graves. La isquemia cerebral comienza abruptamente y progresa rápidamente en pocas horas, manifestándose con déficit neurológico focal, como déficit motor braquiofacial, afasia, estado confesional o trastorno del estado de alerta.

3. Vasoespasmo Arterial.

Se entiende por Vasoespasmo la reducción visible en angiografía del calibre de las arterias intracraneales.

Este Vasoespasmo focal o difuso se desarrolla después de una hemorragia subaracnoidea. Suele ser más severo entre el 5º y el 12º día de la hemorragia.

Es usual que sea más pronunciado en las arterias vecinas del aneurisma, es decir, precisamente en el lugar en donde la cantidad de sangre extravasada es máxima. Está bien establecido que la oxihemoglobina, potente agente vasoespástico que se libera durante la lisis de los eritrocitos, actúa sobre la pared arterial.

La naturaleza del Vasoespasmo sigue siendo discutida. Por un lado existe la hipótesis de una contracción prolongada de las células musculares lisas de la media y por otro la de unas lesión estructural de la pared, verdadera angiopatía proliferativa. Más recientemente ha sido expuesta la idea de una agresión inmunológica de la pared arterial provocada por la reacción inflamatoria debida

a la presencia de sangre y perpetuada por una respuesta inmune diferida. En la relación con la presencia de glóbulos rojos degradados que no son reconocidos inmunológicamente. Todas estas modificaciones de la pared tienen como consecuencia una reducción de la luz arterial, una pérdida de la continuidad del endotelio y una pérdida de la contractilidad. Este Vasoespasmo está implicado en la aparición de la isquemia cerebral secundaria a la hemorragia subaracnoidea, ya que puede afectar la circulación cerebral por disminución del gasto sanguíneo local, pérdida de vaso motricidad y presencia de una hiperagregación plaquetaria. La isquemia sigue al Vasoespasmo en el tiempo, lo que es también un argumento importante para establecer una correlación entre los dos. Pareciera sin embargo, que el Vasoespasmo fuera un factor necesario pero insuficiente para el desarrollo de una isquemia cerebral.

1.2.4 SIGNOS Y SINTOMAS.

La ruptura de un aneurisma intracraneal se traduce siempre por un cuadro de aparición súbita. La pérdida del estado de alerta inicial se asocia con ruptura en el 44% de los casos. El cuadro puede ser:

- Cefalea ictal intensa e inusual
- Crisis convulsiva
- Pérdida del estado de alerta breve o prolongada
- Estado de coma

Esta presentación repentina es característica de una ruptura de aneurisma. El carácter súbito del cuadro hace que la familia o la persona puedan contar con gran precisión el episodio. Se supone que ciertas circunstancias favorecen la ruptura de un aneurisma intracraneal en razón de una posible elevación fisiológica coincidente de la presión arterial como:

- Modificación de la postura al levantarse, acostarse, agacharse y pararse
- Situaciones de esfuerzo: empujar, coser, levantar peso, relación sexual.

1.2.5 COMPLICACIONES.

Después de una primera ruptura, el aneurisma puede en todo momento volverse a romper y este nuevo sangrado tiene un inicio súbito como el primer episodio. Una crisis convulsiva acompaña a menudo este nuevo sangrado, acaecido sobre todo en las primeras horas o días después de la primera ruptura. En todos los casos es importante, y puede ser dramático o fatal (responsable de 18% de morbilidad de la afección). Este sangrado afecta del 9 al 15 % de los pacientes. El diagnóstico de un sangrado es confirmado por la tomografía, que pone en evidencia el aumento de la cantidad de la sangre en las cisternas aracnoideas o un hematoma intracerebral.

1.2.6 DIAGNOSTICO

1. Examen Físico. Se valora el funcionamiento neurológico, signos vitales.
2. Actualmente, la tomografía detecta fácilmente la presencia de sangre en las cisternas aracnoideas de la base o en el parénquima cerebral. Este examen debe ser practicado ante todo síndrome clínico sugestivo de una hemorragia subaracnoidea. Debe ser efectuada lo más pronto posible sin medio de contraste, ya que su capacidad de detección de la sangre disminuye con el tiempo y no es mayor de 75% el tercer día después de la hemorragia. Podemos notar que una tomografía efectuada el día de la hemorragia:
 - detecta la presencia de sangre intracraneal en 95% de los casos.
 - orienta hacia la localización del sitio de ruptura del aneurisma con la presencia de un hematoma intracerebral asociado a la hemorragia subaracnoidea en 45% de los casos.
 - puede revelar una complicación temprana de la hemorragia subaracnoidea.
3. La punción lumbar solamente por ausencia de sangre intracraneal en la tomografía que confirme el diagnóstico de hemorragia subaracnoidea. En necesario recordar que la punción lumbar esta estrictamente contraindicada si el paciente está en coma o con perturbaciones neurológicas mayores o problemas de la coagulación.
4. Angiografía cerebral. El propósito de la angiografía es demostrar la existencia de un aneurisma, pero también permite estudiar el modo de implantación del aneurisma sobre el vaso de origen y precisar sus relaciones con las arterias vecinas.

1.2.7 TRATAMIENTO.

El principio general Del tratamiento de un aneurisma intracraneal es el asegurar su exclusión de la circulación arterial respetando la permeabilidad de la arteria involucrada y de sus ramas. Esta exclusión total definitiva puede ser obtenida mediante la colocación por vía quirúrgica de un clip metálico en el cuello del aneurisma. Este tratamiento a veces no puede ser aplicado. Una ligadura

proximal del vaso portador (o su oclusión con un balón endovascular) es una forma de limitar el riesgo evolutivo del aneurisma al disminuir la presión intraaneurismática. Este tratamiento puede llegar a obtener la trombosis del aneurisma. Hoy la oclusión por vía endovascular con *Coils* ofrece un interesante alternativa al tratamiento quirúrgico convencional. Este modo de tratamiento aun discutido por algunos, está en curso de evaluación.⁸⁷

⁸⁷ P. Decq, Y Kèravel. Óp. Pág.480, 484-486.

2. MEDICAMENTOS

Nimodipino 30 mg.	Vasodilatador cerebral, prevención de déficits neurológicos isquémicos severos, consecutivos a vasoespasmos de las arterias cerebrales por consecuencia de una hemorragia meníngea por ruptura de aneurisma cerebral.
Omeprazol 10, 20, 40mg.	Los efectos farmacológicos del Omeprazol están circunscritos en gran parte a la inhibición de la secreción gástrica acida y a las acciones que de ellas resultan, Omeprazol promueve la curación de úlceras en el estomago, el duodeno y el esófago, erradicación de Helicobacter pylori, asociado con otros medicamentos.
Pravastatina 40mg.	Se usa para reducir los niveles de colesterol y otras grasas en la sangre. Esto puede ayudar a prevenir problemas médicos causados por el colesterol que obstruye los vasos sanguíneos
Cefuroxima 500mg.	Antibiótico que pertenece al grupo de cefalosporinas está indicado para el tratamiento de diversas infecciones de intensidad leve a moderada causada por gérmenes sensibles a Cefuroxima, tales como: otitis, sinusitis, amigdalitis, faringitis, bronquitis, neumonía, infecciones urinarias, infecciones de la piel y los tejidos blandos.
Paracetamol 1 gr.	Analgésico, antipirético, está indicado para el tratamiento sintomático del dolor de cualquier causa de intensidad leve o moderada, la administración intravenosa necesidad urgente está justificada por una de tratar el dolor o la fiebre.
Manitol al 20%	Se usa como diurético osmótico en situaciones agudas, para aliviar la hipertensión intracraneal, facilita también la manipulación quirúrgica craneal.
Rhemacrodex	Agente de primera elección en el Shock hipovolemico y en todos aquellos estados o afecciones en que tienden a agruparse las células sanguíneas circulantes, enfermedad cerebral no hemorrágica, cirugía vascular, como profilaxis de las complicaciones tromboembolicas, posoperatorias o postraumáticas.

Sulfato de Magnesio	El magnesio es un catión principalmente intracelular. Reduce la excitabilidad neuronal y la transmisión neuromuscular e interviene en numerosas reacciones enzimáticas. Se trata de un elemento constitutivo y la mitad del magnesio del organismo se encuentra en los huesos.
Noradrenalina	Es un neurotransmisor de catecolaminas de la misma familia que la dopamina. Hormona adrenérgica que actúa aumentando la presión arterial por vasoconstricción pero no afecta al gasto cardiaco, a su vez funciona como neurotransmisor de las vías simpáticas del sistema nervioso autónomo.
Sodio	El catión sodio tiene un papel fundamental en el metabolismo celular, en la transmisión del impulso nervioso (mediante el mecanismo de bomba de sodio- potasio, mantiene el volumen y la osmolaridad participa además en el impulso nervioso, en la contracción muscular, el equilibrio ácido base y la absorción de nutrientes por las membranas.
Fenitoína	Es un antiepiléptico de uso común aprobado para el uso en convulsiones, actúa bloqueando la actividad cerebral no deseada mediante la reducción de conductividad eléctrica entre las neuronas, bloqueando los canales de sodio cardiacos.
Ketoprofeno	Es un antiinflamatorio no esteroideo dotado de potente actividad analgésica, muy eficaz en el tratamiento de enfermedades traumáticas, traumatológicas y procesos inflamatorios en general.
Tramadol	Tratamiento de dolor moderado a severo de origen agudo o crónico en pacientes mayores de un año. Está indicado en los procesos que cursen con dolor de moderado a severo de origen agudo o crónico también puede utilizarse como analgésico preoperatorio como complemento de anestesia quirúrgica en el posoperatorio y procedimientos de exploración diagnóstica que cursen con dolor.
Metronidazol	Es un antiparasitario del grupo de los nitroimidazoles. Inhibe la síntesis del ácido nucleico y es utilizado para el tratamiento de infecciones provocadas por protozoarios y bacterias anaerobias.

ondansetron	Esta indicado en la prevención y el tratamiento de la nausea y el vomito posoperatorio
Vitamina K	Son vitaminas humanas lipofolicas e hidrofobicas principalmente requeridas en los procesos de coagulación de la sangre, también sirve para generar glóbulos rojos.
Gluconato de Calcio	El calcio es el quinto elemento más abundante en el cuerpo y es esencial para el mantenimiento de la integridad funcional del sistema nervioso muscular y esquelético de la membrana celular y de la permeabilidad capilar. También es un importante activador de muchas reacciones enzimáticas es esencial para un numero de procesos fisiológicos incluyendo la trasmisión de los impulsos nerviosos; contracción de los músculos cardiaco, liso y esquelético. En las funciones de respiración y coagulación sanguínea.

3. RESULTADOS DE LABORATORIO

Tiempos de Coagulación

	Fecha	Resultado	Fecha	Resultado	Referencia
Tiempo de Protrombina	04-08-2010	14.4	12-08-2010	14.6	12.00- 16.00
TP% de Actividad	04-08-2010	74	12-08-2010	72	80.00-120.00
INR	04-08-2010	1.24	12-08-2010	1.26	0.90-1.50
Tiempos de tromboplastina p.	04-08-2010	26.7	12-08-2010	30.2	30.00-45.00
Testigo TP.	04-08-2010	11.9	12-08-2010	12.6	11.50-14.50
Testigo TTPA	04-08-2010	31	12-08-2010	31.2	24.00-35.00

BIOMETRIA HEMATICA

	Fecha	Resultados	Fecha	Resultados	Referencia
Leucocitos	04-08-2010	24.78	12-08-2010	13.85	4.50-11.00
Eritrocitos	04-08-2010	5.09	12-08-2010	3.10	4.10-5.80
Hemoglobina	04-08-2010	15.1	12-08-2010	9.2	14.00-18.00
Hematocrito	04-08-2010	45.3	12-08-2010	28.9	42.00-54.00
Plaquetas	04-08-2010	275	12-08-2010	215	150.00-400.0
Linfocitos (%)	04-08-2010	8.8	12-08-2010	12.9	25.00-50.00
Eosinofilos (%)	04-08-2010	0.0	12-08-2010	1.4	0.00-5.00
Basofilos (%)	04-08-2010	0.1	12-08-2010	0.2	0.00-2.00
Neutrofilos (%)	04-08-2010	83.3	12-08-2010	77.9	40.00-70.00
Monocitos (#)	04-08-2010	1.93	12-08-2010	1.05	0.10-0.80
Eosinofilos (#)	04-08-2010	0.00	12-08-2010	0.20	0.10-0.20
Basofilos (#)	04-08-2010	0.03	12-08-2010	0.03	0.00-0.00
Neutrofilos (#)	04-08-2010	20.64	12-08-2010	10.78	1.50-7.00
Linfocitos (#)	04-08-2010	2.18	12-08-2010	1.79	1.00-4.20

QUIMICA SANGUINEA

	Fecha	Resultado	Fecha	Resultado	Referencia
Glucosa	04-08.2010	122	12-08-2010	103	65.00-110.00
Urea	04-08.2010	21	12-08-2010	11	14.00-40.00
Creatinina	04-08.2010	0.8	12-08-2010	0.5	0.70-1.30

ELECTROLITOS SERICOS

	Fecha	Resultado	Fecha	Resultado	Referencia
Sodio	05-08-2010	140	12-08-2010	138	136.00-145.00
Potasio	05-08-2010	3.36	12-08-2010	3.20	3.50-4.50
Cloro	05-08-2010	105	12-08-2010	102.6	98.00-107.00

GASOMETRIA

ESTUDIO	FECHA	RESULTADO	FECHA	RESULTADO	REFERENCIA
BARO	12-08-2010	590.0	15-08-2010	592.7	
FIO2	12-08-2010	0.21	15-08-2010	0.21	
PH	12-08-2010	7.392	15-08-2010	7.450	7.35-7.45
Pco2	12-08-2010	34.1	15-08-2010	36.0	35.00-45.00
PO2	12-08-2010	101.1	15-08-2010	68.5	80.00-100.00
TEMPERATURA	12-08-2010	37.0	15-08-2010	37.0	
PHt	12-08-2010	7.392	15-08-2010	7.450	
PCO2t	12-08-2010	34.1	15-08-2010	36.0	
PO2t	12-08-2010	101.1	15-08-2010	68.5	
BB	12-08-2010	44.2	15-08-2010	48.9	
BEcf	12-08-2010	4.7	15-08-2010	0.5	
BE	12-08-2010	-3.8	15-08-2010	0.9	
cHCO3	12-08-2010	20.3	15-08-2010	24.5	
ctCO2 (B)	12-08-2010	47.7	15-08-2010	57.3	
AaDO2	12-08-2010	0.0	15-08-2010	4.6	
a/AO2	12-08-2010	100.0	15-08-2010	93-7	
RIt	12-08-2010	0	15-08-2010	7	
ctO2	12-08-2010	20.7	15-08-2010	19.9	
SO2 (c)	12-08-2010	97.6	15-08-2010	94.4	

ABREVIATURAS

AaDO ₂	Diferencia ateriól alveolar de oxígeno
a/AO ₂	Diferencia alveolo arterial de oxígeno
AICA	Arteria cerebelosa antero inferior
AREA	Análisis del Resultado del Estado Actual
AVD	Actividades de la Vida Diaria
BARO	Presión Barométrica
BB	Presión de Base
BE	Exceso Base
BE _{ecF}	Exceso Base Efectivo
BH	Biometría Hemática
C/	Cada
CtO ₂	Contenido total de Oxígeno
CtCO ₂ (B)	Bióxido de carbonó total
CHCO [”]	Bicarbonato
Cge	Cuidados generales de Enfermería
DFH	Difenil Hidantoina
EGO	Examen General de Orina
FIO ₂	Fracción inspirada de oxígeno
H ₂ O	Agua
hrs.	Horas
HSA	Hemorragia Subaracnoidea
IM	Intra muscular
IV	Intra venoso
KCL	Cloruro de Potasio
Meq	Mini equivalentes
Mg	Miligramos
mmHg	Milímetros de mercurio
M/P	Manifestado Por
NANDA	Definición de Diagnósticos Enfermeros
NIC	Clasificación de Intervenciones de Enfermería
NOC	Clasificación de los Resultados de Enfermería
PAE	Proceso Atención Enfermería
PCo ₂	Presión de Bióxido de carbono
PCO _{2t}	Presión Carbono total de Bióxido de carbono total
PH	Concentraciones de iones de hidrogeno
PHt	Concentraciones de iones de hidrogeno total
PICA	Arteria cerebelosa postero inferior
PO ₂	Presión de oxígeno
PO _{2t}	Presión de oxígeno total
QS	Química Sanguínea
PRN	Por razón necesaria
R/C	Relacionado Con
PVC	Presión venosa central
Sol.	Solución

svpt	Signos vitales por turno
TAC	Tomografía Axial Computarizada.
T/A	Tensión arterial
TAM	Tensión Arterial Media
TP	Tiempo de Protrombina
TPT	Tiempo de Protrombina Total
TTPT	Tiempo Parcial Activado Tromboplastina
VO	Vía oral
%	Por ciento

GLOSARIO

Afasia.- Incapacidad o dificultad para hablar con normalidad cuando los músculos de la lengua labios y garganta están intactos, o incapacidad para comprender el lenguaje.

Aneurisma.- Dilatación anormal de la pared de una arteria.

Angiografía.- Estudio diagnostico que sirve para visualizar la irrigación arterial a través de la inyección de un medio de contraste.

Bifurcación.- punto de división de la arteria donde se forman dos.

Clipaje.- aplicación de clip o grapa en los niveles específicos por tales situaciones.

Cognitivo.- referente al desarrollo de habilidades adquiridas a través del conocimiento.

Disfunción.- alteración determinada en el funcionamiento del organismo.

Disnea.- dificultad para respirar

Fisher IV.- Clasificación internacional de la gravedad de las hemorragias subaracnoidea que va de Fisher I que es la más leve a Fisher V que es la más grave.

Hematoma.- acumulación de sangre en los tejidos generalmente de origen traumático.

Hemiparesia.- inmovilidad de la mitad del cuerpo que puede ser derecha o izquierda.

Ictus.- aparición repentina de una grave alteración de la funcionalidad del cerebro, debida normalmente a hemorragia cerebral.

Isquemia.- sufrimiento celular causado por la disminución transitoria o permanente del riego sanguíneo y consecuente disminución del aporte de oxígeno.

Hemiplejía.- forma de parálisis que afecta solo una mitad del cuerpo, suele ser consecuencia de una hemorragia cerebral producida en el hemisferio cerebral opuesta al lado que se ha verificado la parálisis.

Perfusión.- introducción lenta y continua de sangre al organismo.

Recidiva.- reaparición de una enfermedad, poco después del periodo de convalecencia.

Saculares.- es el aneurisma más frecuente, generalmente congénito, llamado así por su forma sacciforme, con las correspondientes capas arteriales.

Tónico.- Referente a la fuerza muscular ejercida.

Vasoespasmó.- Contracción de los vasos cerebrales resultado de una combinación de alteraciones bioquímicas y mecánicas donde se libera serotonina prostaglandina y catecolaminas en la sangre.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Antología Teorías y Modelos de Enfermería Bases y Teorías para el Cuidado Especializado 1ª Edición junio 2006 División de Estudios de Posgrado Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia UNAM.
- 2.- Betty J. Ackley, Gail B. Ladwing Manual de Diagnósticos de Enfermería Guía para la Planificación de los Cuidados. Barcelona España 7ª Edición 2007 Elsevier España.
- 3.- El Modelo AREA Dr. Daniel Pesut. www.aentde.com 29 de junio del 2005.
- 4.- Ellen Murray, Mary Atkinson, Leslie D. Proceso de Atención de Enfermería. Traduce Roberto Palacios 5ª Edición México D.F. Editorial McGraw- Hill Interamericana, 1999.
- 5.- Frank H. Netter, M.D. Trastornos Neurológicos y Neuromusculares, Parte 2 Tomo I Sistema Nervioso Colección Netter Ilustraciones Medicas. Editorial Masson. 1999. Barcelona España.
6. - Gauntlet Beare, Patricia Myers Judith L. Enfermería Medicoquirurgica Vol.I 3a Edición, Madrid España, Editorial Harcourt 2000.
- 7.-Gutierrez Cirlos, Gilberto Principios de Anatomía, Fisiología e Higiene Edición para la Salud México D.F. Editorial Lumusa 1995.
- 8.- Iyer Patricia W., Tapitch Barbará J. y otros Proceso y Diagnostico de Enfermería. 3ª Edición México D.F. Editorial McGraw- Hill Interamericana 1997.
9. - Joanne McCloskey Dochterran, PhD, EW, FAAN. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 4ª Edición Elsevier España 2005.
- 10.- Kozier, Barbará; ERB, Glenora. Fundamentos de Enfermería, Conceptos Procesos Y Practica Vol. I 5ª Edición España Editorial McGraw-Hill Interamericana, 1996.
- 11.- Marriner Tomey Ann, Modelos y Teorías en Enfermería 5ª Edición Editorial Mosby Madrid España 2002.
- 12.-Marjory Gordon Diagnósticos Enfermeros Proceso y Aplicación, 3ª Edición Harcourt Brace, Editorial Mosby, 1999.

- 13.- NANDA, Diagnósticos Enfermeros Definiciones y Clasificaciones 2007-2008 Revisión Ma. Teresa Ruiz Rodrigo 2008 Elsevier España, S.A.
- 14.- P. Decq. Y Keravely F. Velasco Neurocirugía 1ª Edición Editores JGH, 1999. México D.F.
- 15.- Serie del Instituto Nacional de Neurología y neurocirugía Manuel Velasco Suarez, Diagnósticos en Enfermería, 2004.
- 16.- Sue Moorhead, PhD, RN, Mario Johson PhD, RN, Meridean Maas, PhD, RN, FAAN, Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) 3ª Edición Elsevier España 2005.
- 17.- www.anatomia.tripod.com/vasossnc.