



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

APLICADO A UNA ANCIANA CON INFARTO CEREBRAL,
ATENDIDA EN SU DOMICILIO UTILIZANDO EL MODELO DE
VIRGINIA HENDERSON

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

MARÍA MARGARITA CASTILLO RIVERA

No. DE CUENTA: ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

9554686-3



SECRETARÍA DE ASUNTOS ESCOLARES

DIRECTOR DE TRABAJO:

LEO. DANIEL RANGEL PORTILLA



MEXICO. MARZO 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Al esfuerzo

Que hace posible realizar todo lo que uno se propone.
Lograr algo no es sólo anhelarlo y propiciarlo
también es preparar el camino para que pueda llegar.
Y si algún atributo es realmente valioso para el ser
humano, es la seguridad en sí mismo.

A Dios

Por su amor infinito e incondicional.
Por darme el privilegio de crearme y la oportunidad de vivir.
Gracias por todo lo que me das... ojalá sepa yo tomarlo.

A mis Padres

Que con su esfuerzo, me enseñaron el verdadero camino
de la vida, me inculcaron el sentido de la responsabilidad, a
cultivar la amistad, el amor, la humildad, la honradez y la lealtad.
Hoy, éste triunfo es para ustedes: Ser una profesionista y
terminar una carrera. Gracias por su amor y por su confianza.

A mis Hermanas: Paty, Clau, Anyi y Cris

Que siempre han estado a mi lado, apoyándome en los buenos
y malos momentos, alentándome a enfrentar los obstáculos.
Pero sobre todo por contribuir a realizarme como profesionista.
Siempre estaremos unidas. Gracias por su amistad y cariño.

A mis Abuelos Maternos

Que me enseñaron el sentido del deber y la
superación, a no claudicar ante la adversidad.

A Gabriel

Que sin pedirte nada a cambio me ayudaste a seguir.
Gracias por tu amor y ternura, por darme la razón de
que hice bien en quererte.

A la Universidad

Por haberme dado la oportunidad de ingresar a ella,
abrirme las puertas del conocimiento
y contribuir en mi formación como profesionista.

A mis profesores

Que me enseñaron parte de sus conocimientos y
me alentaron a seguir adelante y a ser capaz de
llevar a cabo los conocimientos aprendidos durante
mi formación académica.

Al personal de Enfermería

Que me dieron su apoyo y confianza durante mi
práctica clínica en las diferentes instituciones,
e hicieron posible ampliar mis conocimientos
teóricos, prácticos y de investigación, a tomar
decisiones y ser independiente.

A mis pacientes

Que me dieron la confianza y la oportunidad
de brindarle mis cuidados y de saber que
participo en su recuperación. Por sus sonrisas
y agradecimientos a mi atención, que son mi
impulso para ser mejor cada día en mi práctica
profesional y brindar una atención con calidad.

En memoria a mi primera paciente domiciliaria,
M. G. R.

“Que Dios la tenga en su gloria”



INDICE

INTRODUCCIÓN	5
JUSTIFICACIÓN	7
OBJETIVOS	9

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. Concepto y Generalidades de Enfermería	10
2. Proceso de Atención de Enfermería (PAE)	14
3. Etapas del Proceso de Atención	18
3.1 Valoración	20
3.2 Diagnóstico	22
3.3 Planificación o planeación	23
3.4 Ejecución o realización	24
3.5 Evaluación	25
4. Generalidades del Modelo de Virginia Henderson	30
5. Plan de Alta	32
6. Cuidados al Moribundo (Aspectos tanatológicos)	32

CAPÍTULO II

PATOLOGÍA DEL INFARTO CEREBRAL

1. Anatomía y Fisiología Cerebral	34
2. Historia Natural de la Enfermedad	37
2.1 Concepto y Generalidades del Infarto Cerebral	38
2.2 Período prepatogénico	38
2.2.1 Triada ecológica	39
2.2.1.1 Agente	
2.2.1.2 Huésped	
2.2.1.3 Medio Ambiente	
2.2.2 Prevención primaria	40
2.2.2.1 Promoción a la salud	
2.2.2.2 Protección específica	

2.3	Período patogénico	41
2.3.1	Anatomía y fisiología patológica	
2.3.2	Signos y síntomas generales	43
2.3.3	Signos y síntomas específicos	
2.3.4	Complicaciones	45
2.3.5	Prevención secundaria	
2.3.5.1	Diagnóstico precoz	
2.3.5.2	Tratamiento oportuno	47
2.3.5.3	Limitación del daño	49
2.3.6	Prevención Terciaria	51
2.3.6.1	Rehabilitación	
2.3.6.2	Pronóstico	

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

1.	Intervención Médica	53
1.1	Diagnóstico, tratamiento médico y estudios de laboratorio	
2.	Intervención de Enfermería	55
2.1	Hoja de Valoración de Enfermería	
2.2	Plan de Cuidados	60
2.3	Plan de Alta	80
2.3.1	Paciente	
2.3.2	Familiar o cuidador	81
CONCLUSIONES		84
ABREVIATURAS		86
GLOSARIO		88
BIBLIOGRAFÍA		95

INTRODUCCIÓN

Si bien, la Enfermería como práctica ha existido desde que hubo enfermos que necesitaran de una persona que le atendiera en su estado de impedimento o necesidad. Fue hasta mediados del siglo XIX con Florencia Nightingale; quien con justa razón es llamada la " Fundadora de la Enfermería Moderna ", que se empezó a reconocer la importancia de la contribución de la enfermera, en la prevención de la enfermedad y en la recuperación de la salud.

Las dimensiones de la práctica de la Enfermería han evolucionado en respuesta a los cambios científicos y tecnológicos, educativos, económicos y políticos experimentados por la sociedad.

La práctica de la Enfermería se ve continuamente enfrentada a la identificación de problemas, cuyo objetivo no es sólo combatir la enfermedad, sino satisfacer un amplio repertorio de necesidades humanas cuya valoración y diagnóstico forman parte sustancial de la actividad enfermera en la actualidad. Por lo que, el Proceso de Enfermería constituye la base del ejercicio de la Enfermería.

El Proceso de Atención es la metodología que nos permite actuar de modo sistemático al planificar nuestra intervención en la taxonomía diagnóstica, unificar el lenguaje y los criterios en el momento de definir los problemas que las enfermeras podemos ayudar a resolver, desde nuestro rol autónomo y diferenciado en nuestra función de cuidar.

El Proceso de Enfermería es el método por el que se aplican los sistemas teóricos de la Enfermería a la práctica real, proporciona la base para cubrir las necesidades individualizadas del paciente, de la familia y de la comunidad. Está organizado en cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. El proceso se ha caracterizado como intencionado, sistemático, dinámico, interactivo, flexible y basado en teorías.

En sentido profesional, el Proceso de Enfermería define el alcance de la práctica de la enfermería e identifica las directrices de la asistencia de Enfermería. El paciente se beneficia, ya que, asegura la calidad de la asistencia al tiempo que estimula al paciente a participar en la misma. Finalmente, las ventajas para el profesional de Enfermería en particular son una mayor satisfacción por el trabajo y un aumento del desarrollo profesional.

Para la realización del presente 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 *The Nature of Nursing* señala las 14 necesidades básicas de los pacientes que constituyen los elementos de la atención de Enfermería: (1) respiración, (2) comida y bebida, (3) eliminaciones, (4) movimiento, (5) reposo y sueño, (6) vestido, (7) temperatura corporal, (8) limpieza corporal y tegumento protector, (9) seguridad del entorno, (10) comunicación, (11) religión, (12) trabajo, (13) ocio, (14) aprendizaje; las cuales serán utilizadas y aplicadas a una anciana que sufrió un infarto cerebral y que fue atendida en su domicilio; el cual se orienta hacia la enseñanza del régimen terapéutico que se usa para tratar el problema fundamental y la rehabilitación y cuidado posterior para sacar el máximo partido de la salud y bienestar potenciales del paciente o a alcanzar una muerte tranquila.

El Infarto Cerebral tiene un pronóstico reservado, el cual va a depender de su evolución, pero se debe de tomar en cuenta, para así, poder dar a conocer los niveles de prevención, y las limitaciones que puede sufrir un individuo al padecer esta enfermedad y sobre todo, a la población de edad avanzada que es la que está más expuesta; por lo cual, también se incluye la historia natural de la enfermedad.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se realiza en cumplimiento del reglamento académico del Servicio Social de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, donde se especifica que para obtener el grado de Licenciado en Enfermería y Obstetricia se requiere de la presentación de un trabajo escrito y su réplica oral, dentro de estas opciones está el Proceso de Atención en Enfermería (PAE) que es un paso que sirve para valorar todos los conocimientos aprendidos durante la carrera y saber en qué nivel profesional se encuentra uno y/o a cual quiere llegar, para así, poder prestar una mejor atención cada día. Asimismo, consolida nuestros conocimientos metodológicos para 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 están desarrollados sistemáticamente, y sirve 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, adquirido mayor claridad y comprensión.

Como Enfermería juega un papel importantísimo en el restablecimiento del paciente, hay que incorporar el conocimiento ganado a través de métodos científicos para poder describir, explicar, pronosticar y prescribir componentes del cuidado de enfermería y vincularse con la persona en el contexto de su mundo único, para lograr su salud.

El objetivo de realizar el Proceso de Atención de Enfermería, es integrar al paciente como un ser biopsicosocial y aplicar procedimientos que contribuyan a la satisfacción de las necesidades del paciente en su hogar e integrar a la familia, ya que, su participación va a ser fundamental para proporcionar comodidad al paciente; se les informa de la situación y se les apoya para que participen en los cuidados básicos y a comunicarse con ella.

Más, recientemente la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) ha buscado entre las diversas investigadoras y filósofas de la 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 fue enfocado al Modelo de Virginia Henderson y sus necesidades básicas, siendo éste, el que más se apega a las etapas del Proceso de Enfermería y el más práctico de desarrollar de acuerdo a las necesidades; ya que sus requisitos de autocuidado universal abarcan los elementos físicos, psicológicos, sociales y espirituales esenciales de la vida y siendo su principal premisa la desviación de la salud y es que los cambios en el estado de salud requieren que el individuo busque consejo y ayuda de otras personas competentes para ofrecérselos cuando él es incapaz de satisfacer sus propias necesidades de cuidado de la salud.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería para identificar problemas y necesidades que presente el paciente frente a su padecimiento, para así, poder aplicar las acciones necesarias de Enfermería que ayuden a restablecer su bienestar con fundamento en el Modelo de Virginia Henderson.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Dirigir el Proceso de Enfermería en base al Modelo de Virginia Henderson para ofrecerle al paciente una mejor atención.
- 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.
- Constituir un instrumento metodológico que pueda cubrir las necesidades del paciente y proveer todos los cuidados necesarios que la situación exija.
- Presentar un trabajo por escrito y su réplica oral para la obtención del título en la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. CONCEPTO Y GENERALIDADES DE ENFERMERÍA

La primera definición de Enfermería fue dada por Florence Nightingale en 1859. Se definía la Enfermería como " la encargada de la salud personal de alguien... y lo que la enfermería tiene que hacer... es poner al cliente en las mejores condiciones para que la naturaleza actúe sobre él".

Otra definición es: la Enfermería es un arte que consiste en el cuidado de los clientes 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, desarrolló 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.

A continuación, se describen algunas definiciones de Enfermería según importantes teóricos:³

TEÓRICO	MODELO	DEFINICIÓN DE ENFERMERÍA
Virginia Henderson	Necesidades básicas	Ayudar al individuo, enfermo o sano, a realizar aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a una muerte en paz), y que podría llevar a cabo sin ayuda si tuviese la fuerza, voluntad o los conocimientos necesarios.

¹ IYER, Patricia W.; TAPTICH, Bárbara J. y otros. Proceso y Diagnóstico de Enfermería. 3ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericano, 1997. Pág. 2.

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

³ IYER, Patricia W. Op. cit., pág. 3.

Continuación...

TEÓRICO	MODELO	DEFINICIÓN DE ENFERMERÍA
Mayra Levine	Conservación	Una interacción humana cuyo objetivo es promover la integridad de todas las personas enfermas o sanas.
Dorothy Jonson	Sistema conductual	Una fuerza reguladora externa que actúa para conservar la organización e integración de la conducta del cliente 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	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 a servicio del ser humano.
Dorothea Orem	Autocuidado	Una preocupación especial por las necesidades del individuo, para las actividades de autocuidado y su prestación y tratamiento de forma continuada, para mantener la vida y la salud, recuperarse de enfermedades o de lesiones y enfrentarse a sus efectos.
Imogene King	Sistemas de interacción	Un proceso de acción, reacción e interacción, por el cual cliente y profesional de enfermería comparten información sobre sus percepciones en la situación de enfermería; incluye la promoción de la salud, el mantenimiento y 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 del cliente mediante la precisión en la valoración de los efectos de los factores de estrés ambientales, y de ayudar a los ajustes de clientes necesarios para un nivel óptimo de bienestar.
Sister Callista Roy	Adaptación	Un sistema de conocimientos teóricos que prescribe un proceso de análisis y acciones relacionados con la atención de la persona enferma o potencialmente enferma; es necesaria cuando el estrés no habitual o el debilitamiento de los mecanismos de afrontamiento hacen que los intentos normales de la persona para el afrontamiento sean ineficaces.

Estas definiciones son sólo una muestra de las numerosas descripciones de la Enfermería. 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 del cliente.

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, familias, grupos y comunidades).
2. ENTORNO, lo que rodea al cliente interna y externamente.
3. SALUD/ENFERMEDAD, el estado de bienestar del cliente.
4. ENFERMERÍA, disciplina que ofrece cuidados profesionalizados al cliente.

Anteriormente, la Enfermería era en 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 al cliente, 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:

1. ROL AUTÓNOMO. 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 a su campo autónomo de actuación.
2. ROL INTERDEPENDIENTE. Que ejerce en base a su trabajo de colaboración con otros profesionales del equipo de salud y que se derive generalmente de situaciones de salud del cliente que está bajo un diagnóstico y un tratamiento médico.
3. ROL DEPENDIENTE. La enfermería también cumple las órdenes prescritas y lleva a cabo tratamientos determinados, generalmente por el médico.⁴

Desde una perspectiva holística, que toma en consideración todas las dimensiones del individuo y su entorno, se deben tener en cuenta, pues, las necesidades fisiológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales del ser humano. Cualquier factor que impida o dificulte la satisfacción de tales necesidades, ya sea interno (individual) o bien externo (ambiental), priva al individuo de su total autonomía y puede requerir una actuación de enfermería destinada al restablecimiento de la salud en un sentido más amplio.

⁴ KOZIER, Bárbara; ERB, Glenora. Fundamentos de Enfermería. Conceptos, proceso y práctica. Vol. I, 5ª. ed. España. Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999. Pág. 44, 49.

La labor de Enfermería está orientada no solamente hacia la atención del individuo enfermo, que requiere unas actividades concretas para el alivio de sus padecimientos y la recuperación de la salud, sino también hacia el individuo sano, en el área de la promoción de la salud. Simplificadamente, se acepta que la labor de enfermería comprende tres niveles.

1. NIVEL PRIMARIO, encaminado al mantenimiento y promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Este nivel, de prevención básica, implica una actividad de Enfermería tanto asistencial como pedagógica y se centra en la concentración acerca de la importancia de la salud y sobre la responsabilidad individual, familiar o comunitaria para mantenerla, así como en la oportuna información sobre los eventuales peligros que pueden amenazar la salud y los medios que pueden emplearse para conservar un estado óptimo de bienestar físico, psicológico y social.
2. NIVEL SECUNDARIO, correspondientes a las intervenciones asistenciales o curativas que tienen por objeto tratar los problemas de salud ya establecidos o potenciales y prevenir su eventual agravamiento, mediante la elaboración e instauración de un plan de actuaciones de Enfermería destinado también a evitar o reducir el riesgo de posibles complicaciones.
3. NIVEL TERCIARIO, dirigido a la rehabilitación y correspondiente a las intervenciones de Enfermería orientadas al apoyo del paciente en su adaptación a determinadas dificultades ocasionadas por un problema de salud y la superación de los efectos de eventuales secuelas. El objetivo de este nivel consiste en la consecución de un grado de satisfacción óptimo de las necesidades personales básicas a pesar de las limitaciones temporales o permanentes impuestas por el estado de salud.

En cualquiera de los niveles definidos, toda labor de enfermería debe basarse en un conjunto de pautas elementales que constituyen un auténtico proceso, más o menos complejo según las características de cada caso, pero siempre sometido a las reglas de un método concreto que posibilite la adecuada formulación de los cuidados requeridos y su correcta instauración.⁵

La enfermera clínica es una enfermera que utiliza en su trabajo el análisis de las situaciones y la práctica de los cuidados de enfermería, que se enriquece y que facilita el enriquecimiento de otros. Tiene como pretensión la de acompañar a quienes se enfrentan a problemas de salud "restaurando (o ayudando a restaurar) la capacidad de los mismos de creer que tienen los recursos necesarios para hacer frente a la situación" (Bal-Craquin, Marie-Therese). "Los componentes esenciales de la práctica de la enfermera clínica

⁵ GRUPO OCEANO. Manual de la Enfermería. Barcelona, España. Ed. Océano, 2002. Pág. 1-2.

pueden resumirse en dos grandes categorías: los cuidados directos y las actividades de cuidados indirectos. En los cuidados directos, la experta clínica se informa, decide, planifica, cuida y evalúa los cuidados otorgados a las personas y a sus familias. Esto comprende la educación para la salud y la capacidad para cuidarse. Los cuidados indirectos son actividades que influyen en quienes otorgan los cuidados directos, como la formación del personal, el establecimiento de reglas y criterios de calidad de cuidados, el consejo y la opinión dados en tanto que experta a colegas o a otros profesionales de otras disciplinas". (Glynis Markham). La enfermera clínica es, en otras palabras, un agente de cambio, a la vez que una persona recurso y una consultora.⁶

Por lo tanto, la Enfermería es una práctica de gran importancia, ya que contribuye en la prevención de la enfermedad y en la recuperación de la salud. Como disciplina, se enfrenta a muchos problemas, ya que no solamente se enfoca a combatir la enfermedad, sino también a cubrir las necesidades humanas de forma individual a todo paciente.

En el decenio de 1990 surgieron dos fuerzas impulsoras de gran impacto en la práctica de la Enfermería: énfasis en la calidad y énfasis en la restricción del costo.

2. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA (PAE)

Para cumplir sus cometidos fundamentales, la Enfermería práctica requiere la concepción y aplicación de un modelo o método a partir del cual se pueden estructurar de una manera eficaz todas las intervenciones, desde el primer contacto con el paciente hasta la finalización de las actividades encuadradas dentro de su ámbito de responsabilidades. El modelo plenamente aceptado en la actualidad es el método científico, considerado el más idóneo para la solución de problemas y basado en una secuencia elemental: la comprensión del problema, la recogida de datos, la formulación de hipótesis de trabajo, la comprobación de las hipótesis y la formulación de conclusiones.

Este método científico general, basado en el conocimiento procedente de la información y la experiencia así como en la racionalización, aplicado al campo de la enfermería hace posible los siguientes puntos esenciales:

1. Una mejor aproximación a los problemas y necesidades del paciente.
2. Un adecuado establecimiento de prioridades en todo lo referente a las necesidades del paciente.
3. La adecuada formulación de las estrategias de actuación oportunas para cubrir las necesidades del paciente.

⁶ PÉREZ, M. E. "La Enfermera Clínica, elemento generador de cambio". Revista Enfermera Clínica. Vol. I, Núm. 2. Mayo-Junio, 1991. Pág. 37-38.

4. Una máxima eficacia y continuidad en el trabajo asistencial.
5. Una óptima coordinación de las diferentes intervenciones del equipo sanitario.

Con el propósito de precisar y solventar de manera eficaz las necesidades de cada paciente, es indispensable establecer una serie de pautas que, en su conjunto constituyen *El Proceso de Atención de Enfermería*.⁷

A partir de su estado embrionario en la década de los cincuenta, el Proceso de Enfermería ha llegado a convertirse en una actividad organizada, que va adquiriendo, lentamente, un mayor reconocimiento en nuestro país.

El Proceso de Enfermería ha evolucionado hacia un proceso de cinco fases compatibles con la naturaleza evolutiva de la profesión. Lydia Hall (1955) lo describió por primera vez como un proceso distinto, definía la asistencia sanitaria como un proceso. I.J. Orlando (1961) fue una de las primeras autoras que utilizó el término Proceso de la Asistencia Sanitaria, hoy conocido como Proceso de Enfermería; diferenciaba las fases de dicho proceso en términos de relaciones interpersonales. Lois Knowles (1966) presentó una descripción de un modelo que contenía las actividades que constituyen el cometido de los profesionales de la enfermería: descubrir, investigar, decidir, actuar y discriminar; estas cinco fases no son idénticas a las del Proceso de Enfermería tal y como se identifican en la actualidad, pero suponen en gran medida un paso determinante para su conformación usual hoy día. Un comité norteamericano (1967) definió el Proceso de Enfermería de cinco fases: percepción, comunicación, interpretación, intervención y evaluación. En ese mismo año (1967) Yura y Walsh fueron los autores de primer texto en el que se describía un proceso de cuatro fases: valoración, planificación, ejecución y evaluación.⁸ A mediados de los años 70 Bloch (1974), Roy (1975), Mudinger y Jauron (1975) y Aspinall (1976) añadieron la fase diagnóstica, dando lugar a un proceso de cinco fases. Desde ese momento, el Proceso de Enfermería ha sido legitimado como el sistema de la práctica de Enfermería.

La definición del Proceso de Enfermería, va a depender del esquema mental que se adopte y de la persona que lo defina; en palabras de Alfaro, "es un método sistemático y organizado para administrar cuidados de enfermería individualizados de acuerdo con el enfoque básico de cada persona –o grupo de personas- responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud. En otras palabras, es un conjunto de acciones intencionadas que la enfermera realiza en un orden específico, con el fin de asegurar que una persona necesitada de cuidados de salud reciba el mejor cuidado de Enfermería posible".⁹

⁷ GRUPO OCÉANO. Op. cit., pág. 2-5.

⁸ HERNÁNDEZ CONESA, J.; ESTEBAN-ALBERT, H.C.M. *Fundamentos de la Enfermería: Teoría y Método*. Aravaca, Madrid. Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999. Pág. 127-128.

⁹ ALFARO, Rosalinda. *Aplicación del Proceso de Enfermería*. 3ª. ed. Barcelona, España. Ed. Doyma, 1998. Pág. 6-7.

Cuando todas las enfermeras lo emplean de forma regular; aumenta la calidad de los cuidados, ya que es menos probable que se produzcan omisiones o duplicaciones en la atención al paciente. El Proceso de Enfermería fomenta el establecimiento y planificación de objetivos mutuos, de forma que tanto el paciente como la enfermera hagan su aportación en el plan global de cuidados. Esto ayuda a que el enfermo se sienta parte importante de un equipo que trabaja para cumplir objetivos comunes y le estimula a participar en las decisiones relativas al cuidado de su propia salud.

El Proceso de Enfermería tiene seis propiedades:

1. *Es intencionado*, porque va dirigido a un objetivo. El profesional de Enfermería utiliza las fases de proceso para ofrecer una atención de calidad centrada en el cliente.
2. *Es sistemático*, porque consiste en la utilización de un enfoque organizado para conseguir su propósito. Este método premeditado favorece la calidad de 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.
4. *Es interactivo*, porque se basa en las relaciones recíprocas que se establecen entre el profesional de Enfermería y el cliente, la familia y otros profesionales sanitarios. Este componente asegura la individualización de la atención al cliente.
5. *Es flexible*, ya que se puede demostrar en dos contextos: (1) se puede adaptar a la práctica de la Enfermería en cualquier marco o área de especialización que trate con individuos, grupos o comunidades; (2) sus fases se pueden utilizar de forma consecutiva y concurrente.
6. *Tiene una base teórica*, porque 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 Enfermería.¹⁰

Sin duda alguna, éstas y otras cuestiones que podrían plantearse en ese mismo sentido pueden, de algún modo, encontrar respuesta en la conveniente utilización del Proceso de Enfermería, ya que, con su puesta en práctica, la intervención enfermera se transforma en un acto consciente, reflexivo y tangible. Así pues, se pueden identificar las siguientes funciones del Proceso para la persona que lo ejecuta:

1. *Satisfacer* ciertas necesidades personales inmediatas, como las de reducir la incertidumbre y la ansiedad.
2. *Lograr* un sentimiento de control, seguridad y confianza en las decisiones y acciones a realizar.
3. *Ayudar* a la formación continuada del profesional, dada la necesidad de reordenar y aprender nuevos conocimientos que pueden ser requeridos ante nuevos casos.

¹⁰ IYER, Patricia W. Op. cit., pág. 14.

4. *Ordenar* los medios y recursos, tanto cognoscitivos como materiales, de los que se dispone para la actuación enfermera.
5. *Organizar* el tiempo de que se dispone para conseguir los fines propuestas.
6. *Preparar* las actividades que se pondrán en marcha.
7. *Facilitar* el recuerdo de los objetivos y actividades propuestos para el desarrollo de la intervención enfermera.
8. *Organizar* la relación y preparación del paciente para la intervención enfermera.
9. *Modificar* el plan de actuación a fin de adecuarlo a las circunstancias particulares que encontramos en cada situación de cuidados.
10. *Cumplir* los requisitos administrativos.
11. *Facilitar* la tarea del equipo de Enfermería, así como la continuidad de la intervención iniciada por un profesional de Enfermería, o por traslado del paciente a otra unidad, siendo un medio de comunicación entre los profesionales de enfermería, lo que permite mejorar las actuaciones de distintos profesionales sobre los mismos pacientes.

La finalidad última del Proceso de Enfermería es, como se ha señalado anteriormente, mantener el nivel óptimo de bienestar del paciente, y si dicho nivel decae, proporcionarle la cantidad y calidad de cuidados necesarios para restituirlo, y en el caso de que no pudiera lograrse el bienestar del paciente, el proceso debe contribuir a proporcionarle una calidad de vida tan elevada como se pueda durante el mayor tiempo posible.

Asimismo, las acciones concretas a desarrollar no pueden distinguirse de manera tan uniforme como el modo de desarrollarlas, pues las primeras variarán con cada paciente.¹¹ De este modo, para facilitar la realización de la Intervención enfermera, el proceso de la misma se divide en las siguientes fases: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

Sin embargo, el Proceso de Enfermería en la atención domiciliar constituye una extensión de la que se da en los pacientes hospitalizados; ya que, la valoración se amplía para incluirle reconocimiento de los factores ambientales, financieros, sociales y comunitarios que influyen en la atención. La valoración del estado del paciente, de su estado psicológico y de la respuesta al tratamiento debe hacerse teniendo en cuenta el análisis familiar.

Incluso, el análisis de la información obtenida mediante la valoración ha permitido la identificación de algunos problemas comunes de Enfermería. Éstos pueden expresarse como diagnósticos de enfermería del tipo: déficit de autocuidados, afrontamiento familiar inefectivo y déficit de conocimientos.

¹¹ HERNÁNDEZ CONESA, J. Op. cit., pág. 131-132.

La valoración de la atención domiciliaria es un proceso complicado que incluye el control de calidad y la identificación de los aspectos más relevantes relacionados con el manejo del hogar; y, la disponibilidad de recursos que constituye un aspecto de mayor impacto sobre la atención domiciliaria.

Cabe destacar, sin embargo, que tales etapas, aunque puedan definirse y analizarse de forma independiente, en realidad están íntimamente relacionadas y son ininterrumpidas, puesto que el Proceso de Enfermería implica una actuación constante y a todos los niveles para poder determinar y cubrir los requerimientos del paciente no sólo desde una dimensión física o biológica, sino también desde las perspectivas psicológica, sociológica, cultural y espiritual.

3. ETAPAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN

3.1 VALORACIÓN

Es la primera etapa del Proceso de Enfermería. Rosalinda Alfaro, (1992) recomienda que la valoración de los datos básicos, debe ser "planificada, sistemática y completa, para asegurarse que se obtiene información pertinente". Está claro que el instrumento para la valoración de los datos básicos, debe estar basado en un Modelo de Enfermería, (orientado a las respuestas humanas). Sin un enfoque de este tipo no se obtendrá la información completa y no se estará tomando al paciente como un ser bio-psico-social y espiritual.¹²

Así pues, la valoración puede definirse como el acto de revisar una situación con el propósito de emitir un diagnóstico acerca de los problemas del paciente. Es un proceso **organizado, sistemático y deliberado** de recogida de datos procedentes de diversas fuentes para analizar el estado de un paciente y poder establecer conclusiones posteriormente. Supone el establecimiento de prioridades entre los datos según las necesidades del paciente, por lo que es de suma importancia hacer participar en la recogida a los pacientes, a los familiares y a otros profesionales que puedan intervenir durante la actuación enfermera.

La fase de valoración debe ofrecer una base sólida, de manera que favorezca la prestación de una atención individualizada de calidad.

Sin embargo, una valoración de Enfermería completa puede identificar muchas respuestas reales o potenciales del paciente que exigen una intervención enfermera. La valoración de

¹² GARCÍA GONZÁLEZ, Ma. De Jesús. El Proceso de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson. México, D.F., Ed. Progreso, 1997. Pág. 23.

cada una de ellas pueden ser poco realista o difícil de manejar; por tanto, es vital establecer un sistema o marco que, a su vez, dependerá del **Modelo Teórico de Enfermería** que utilizemos para valorar al paciente. Independientemente del modelo empleado se utilizan tres técnicas principales para obtener información durante la valoración de Enfermería. Estos métodos incluyen entrevista, observación, exploración física.¹³ También, se pueden incluir los resultados de laboratorio y otras fuentes registradas en la Historia de Enfermería.

$$\text{VALORACIÓN} = \text{Observación} + \text{Interrogatorio} + \text{Examen} \\ (\text{colecta de datos})$$

Durante la valoración, el profesional de Enfermería recoge cuatro tipos de datos: subjetivos, objetivos, históricos y actuales.

1. **DATOS SUBJETIVOS.** 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 el individuo.
2. **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 del cliente.
3. **DATOS HISTÓRICOS.** Se refiere al elemento tiempo. 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 del cliente y para determinar experiencias pasadas que pudieran tener algún efecto sobre el estado de salud actual del cliente.
4. **DATOS ACTUALES.** Se refieren a acontecimientos que están sucediendo en este momento.¹⁴

Generalmente la recogida de los datos se inicia en el primer contacto del paciente, con el sistema de salud. Puede ser en su domicilio, en la clínica, o al ingreso al hospital.

La valoración de las necesidades básicas se realiza mediante una Historia de Enfermería¹⁵ basada en las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, siendo éste, el Modelo a seguir.

¹³ HERNÁNDEZ CONESA, J. Op. cit., pág. 132.

¹⁴ IYER, Patricia W. Op. cit., pág. 36-38.

¹⁵ NOTA: La Historia de Enfermería utilizada en este Proceso, se expone en la presentación del caso. Véase Cap. III, pág. 56-62.

3.2 DIAGNÓSTICO

En esta segunda etapa, se realiza el análisis y síntesis de los datos que nos llevarán a emitir un juicio para así, identificar los diagnósticos de Enfermería.

Se ha de considerar este segundo paso como la fase final de la valoración, ya que consiste en el establecimiento de conclusiones relativas a los datos que se han recogido y analizado. Debemos entender el diagnóstico, de forma general, como un juicio acerca del problema de un paciente, al que se llega mediante procesos deductivos a partir de los datos recogidos. La índole del problema es tal que puede mitigarse mediante la intervención enfermera.

Así pues, es importante no confundirlo con los objetivos definidos para el paciente, ni debe ser utilizado como sinónimo de las intervenciones enfermeras, pues si bien constituye la base para establecer objetivos y para planear intervenciones, posee unas características propias que le diferencian de esas actividades.

En la década de los setenta se reconocía la necesidad de desarrollar una terminología para describir los problemas de salud diagnosticados y tratados por el profesional de Enfermería, por lo que en 1973 tuvo lugar la Primera Conferencia Nacional sobre la **Clasificación de los Diagnósticos de Enfermería** en la Escuela de Enfermería de la Universidad de St. Louis. El grupo comenzó a formular diagnósticos de Enfermería y publicó una lista provisional. Desde entonces han continuado trabajando para desarrollar y clarificar los diagnósticos enfermeros.

Del mismo modo, la American Nurses Association (ANA) aprobó y legitimó el uso del término **diagnóstico de Enfermería** y el de **proceso diagnóstico**, exponiendo que: "Los diagnósticos de Enfermería se obtienen de los datos del estado de salud del cliente". Esto proporcionó al profesional de Enfermería un apoyo legal y una obligación profesional de utilizar el proceso diagnóstico para determinar los diagnósticos de Enfermería adecuados.

De otra parte, es un hecho significativo la existencia de varias formas de expresar los diagnósticos de Enfermería, es decir, existen diversos **Sistemas Diagnósticos**. El sistema más utilizado fue desarrollado por la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)*.¹⁶

DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA). Juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, familia o comunidad frente a procesos vitales/problemas de salud reales o

¹⁶ HERNÁNDEZ CONESA, J. Op. cit., pág. 132.

potenciales. Los diagnósticos enfermeros proporcionan la base para la selección de intervenciones enfermeras destinadas a lograr los objetivos de que la enfermera es responsable (aprobado en la novena conferencia, 1990).

El diagnóstico propuesto debe ser compatible con la definición de la NANDA de un diagnóstico de Enfermería, esto es, debe cumplir con los siguientes componentes:

- **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 definitorias.** Claves observables/inferencias que se agrupan como manifestaciones en un diagnóstico enfermero. Aparecen en los diagnósticos reales y de salud.
- **Factores de riesgo.** Factores ambientales y elementos fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que aumentan la vulnerabilidad de un individuo, 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, asociados, relacionados, contribuyentes o coadyuvantes al diagnóstico.

Asimismo, la NANDA ha identificado tres tipos de diagnósticos de Enfermería: reales, de riesgo y de salud, los cuales se definen del siguiente modo:

- **Diagnóstico enfermero real.** Describe respuestas humanas a procesos vitales/estados de salud que existen en un individuo, familia o comunidad. Está apoyado por características definitorias (manifestaciones, signos y síntomas) que se agrupan en patrones de claves o inferencias relacionadas.
- **Diagnóstico enfermero de riesgo.** Describe respuestas humanas a estados de salud/procesos vitales que pueden desarrollarse en un individuo, familia o comunidad vulnerables. Está apoyado por factores de riesgo que contribuyen al aumento de la vulnerabilidad.
- **Diagnóstico enfermero de salud.** Describe respuestas humanas a niveles de salud en un individuo, familia o comunidad que están en disposición de mejorar.¹⁷

En cada una de las necesidades básicas, y los problemas de salud reales o potenciales, se utilizarán las categorías diagnósticas de la NANDA.

¹⁷ NANDA. Diagnósticos Enfermeros: Definición y Clasificación 2000-2001. Traduc. Ma. Teresa Luis Rodrigo. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2001. Pág. 253.

*DIAGNÓSTICO = Análisis de + Identificación + Formulación de Dx.
datos de problemas de Enfermería*

3.3 PLANIFICACIÓN O PLANEACIÓN

La planificación de los cuidados constituye la tercera etapa del Proceso de Enfermería. En la fase de planificación, se desarrollan estrategias para evitar, reducir al mínimo o corregir los problemas identificados en el diagnóstico de Enfermería. La fase de planificación consta de varias etapas:

1. Establecimiento de prioridades para los problemas diagnosticados.
2. Fijar resultados con el cliente para corregir, reducir al mínimo o evitar problemas.
3. Escribir las actuaciones de Enfermería que conducirán a la consecución de los resultados propuestos
4. Registro de los diagnósticos de Enfermería de los resultados y de las actuaciones de enfermería de forma organizada en el plan de cuidados.¹⁸

Esta fase comienza después de la formulación del diagnóstico y concluye con la documentación real del plan de cuidados. Así pues, hemos de entender esta fase de planificación como un proceso de toma de decisiones para la elaboración del **Plan de Cuidados**, es decir, para la realización de una programación o plan de acción antes de su puesta en práctica, constituyendo una de las fuentes básicas de información acerca del paciente, en la que se incluye una descripción de sus problemas y un programa de actuación para tratar de resolverlos.

Estas actividades irán encaminadas –de acuerdo con los objetivos específicos a REFORZAR, AUMENTAR, SUSTITUIR, AÑADIR o COMPLEMENTAR la FUERZA, VOLUNTAD, CONOCIMIENTOS que le faltan al paciente/cliente cuando la etiología del problema es conocida y puede ser reducida, controlada o eliminada.

Las prescripciones de Enfermería deben ser registradas convenientemente en el plan de cuidados, con el fin de asegurar su cumplimiento por parte de todas las personas que intervienen en el plan de cuidados.

En el registro de las prescripciones deben indicarse cuáles son las acciones a realizar (de hábitos de vida diaria, de apoyo, de enseñanza, etc.), por quién (la enfermera, la auxiliar, el paciente, la familia, etc.), de qué modo se realizarán (cómo, cuándo, dónde, con qué frecuencia, etc.).¹⁹

¹⁸ IYER, Patricia W. Op. cit., pág. 13.

¹⁹ FERNÁNDEZ FERMÍN, Carmen; NOVEL MARTI, Gloria. El Proceso de Atención de Enfermería. Barcelona, España. Ed. Masson-Salvet Enfermería. Ediciones Científicas y Técnicas S.A., 1993. 19ª. Reimpresión, 999. Pág. 55-57.

$$\text{PLANEACIÓN} = \text{Establecimiento de prioridades} + \text{Determinación de objetivos} + \text{Planeación de intervenciones de enfermería}$$

El plan de acción incluye las órdenes médicas y registros del plan de cuidados.

3.4 EJECUCIÓN O REALIZACIÓN

La etapa de ejecución, que consiste en la puesta en práctica del plan de cuidados, no presenta diferencias significativas en función al Modelo de Enfermería escogido, ya que lo que determina la forma en que se desarrolla esta etapa es el plan de cuidados que sí está influenciado por el modelo teórico de referencia.

La ejecución es el inicio y la terminación de las acciones 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 del cliente. Las actuaciones pueden ser llevadas a cabo por miembros del equipo de atención sanitaria, por el cliente, o por su familia. El plan de cuidados se utiliza como guía. El profesional de Enfermería continuará recogiendo datos relacionados con la situación del cliente y su interacción con el entorno.²⁰

El profesional de Enfermería ejecuta planes de cuidados en diversos ambientes de atención sanitaria, tales como hospitales, domicilios, centros para enfermos crónicos, escuelas, clínicas, consultas de médicos y otros. Independientemente del marco de intervención, se utiliza el Proceso de Enfermería para prestar atención a los clientes.

La ejecución se lleva a cabo en tres etapas: preparación, intervención y documentación.

- **Preparación**, consiste en una serie de actividades, cada una de las cuales exige el uso del razonamiento crítico:

1. Revisión de las intervenciones de Enfermería para asegurarse que son compatibles con el plan de cuidados establecido.
2. Análisis del conocimiento de enfermería y de las habilidades necesarias.
3. Reconocimiento de las complicaciones potenciales asociadas a actividades de Enfermería concretas.
4. Proporcionar los recursos necesarios.

²⁰ IYER, Patricia W. Op. cit., pág. 13.

5. Preparación de un entorno seguro que conduzca a los tipos de actividades necesarios.

- **Intervención**, enfoque diseñado para cubrir la mayor parte de las necesidades físicas o emocionales del cliente. Generalmente, la ejecución de la atención enfermera se ajusta a una de estas categorías:

1. Refuerzo de las cualidades.
2. Ayuda en las actividades de la vida diaria.
3. Supervisión del trabajo de otros miembros del equipo de Enfermería.
4. Comunicación con otros miembros del equipo de atención sanitaria.
5. Educación.
6. Prestación de cuidados para conseguir los objetivos del cliente.

- **Documentación**, tienen lugar el registro completo y exacto de los acontecimientos que tienen lugar en esta etapa del Proceso de Enfermería.²¹ Esta documentación verificará que el plan de cuidados sea llevado a cabo y que se puede utilizar como instrumento para evaluar la eficacia del plan.

$ \begin{array}{ccccccc} & \textit{Validación} & & \textit{Documentación} & & \textit{Suministro y} & \textit{Continuación} \\ \textit{REALIZACIÓN} & = & \textit{del plan} & + & \textit{del plan} & + & \textit{documentación} & + & \textit{de la colecta} \\ & & \textit{de la atención} & & \textit{de datos} & & & & \\ \end{array} $

Se determinan las intervenciones del paciente o de su familia en el plan de cuidados y se identifican nuevos problemas o avances.

3.5 EVALUACIÓN

Una vez que se ha llevado a cabo la etapa de planificación, el proceso continúa con la etapa de ejecución y finaliza con la evaluación de dicho proceso, siendo dicha evaluación un hecho continuo y sistemático con distintas finalidades y tiempos. La evaluación sirve tanto para analizar el cumplimiento de los objetivos de los cuidados, como para obtener datos fiables sobre la adecuación de las actividades de Enfermería, en tanto que sean pertinentes y realizadas por la persona o personas adecuadas (paciente, familia, enfermeras).

Esta última etapa del Proceso de Atención, la evaluación, lógicamente sí que varía en función del modelo elegido, ya que las actividades que se planifican están en relación

²¹ HERNÁNDEZ CONESA, J. Op. cit., pág. 138

directa al modo de suplencia o ayuda que se ha elegido y a la causa de la dificultad (Modelo de Henderson), al comportamiento inadaptado y a los estímulos sobre los que hay que incidir (Modelo de Roy) o bien al déficit de autocuidado terapéutico al sistema de Enfermería diseñado (Modelo de Orem).²²

En la etapa de evaluación, se decide si el plan ha sido efectivo o si es necesario hacer algún cambio. La evaluación se hace en base a los objetivos propuestos, ¿Se ha logrado la independencia del paciente en cada una sus necesidades básicas? ¿En qué medida? ¿Se realizaron las actividades como estaban propuestas? ¿Qué cambios hay que introducir?²³ Entonces se deduce, que el profesional de Enfermería evalúa el progreso del cliente, establece medidas correctoras si fuese necesario, y revisa el plan de cuidados de Enfermería.

En esta fase, el diagnóstico y los objetivos propuestos para la resolución de problemas se utilizarán como marco para la evaluación. Por tanto, se ha de considerar la evaluación como la actividad intelectual que completa las otras fases del proceso, pues indica el grado en que el diagnóstico y la intervención enfermera correspondientes han sido correctos.

En general, lo que se pretende en esta etapa es evaluar el logro de los objetivos fijados.

<i>EVALUACIÓN</i>	<i>=</i>	<i>Documentación</i>	<i>Evaluación de</i>	<i>Evaluación</i>	<i>Revisión del</i>
		<i>de las relaciones</i>	<i>la eficacia de</i>	<i>del logro</i>	<i>plan de</i>
		<i>a las</i>	<i>de las</i>	<i>de</i>	<i>atención de</i>
		<i>intervenciones</i>	<i>intervenciones</i>	<i>objetivos</i>	<i>Enfermería</i>

4. GENERALIDADES DEL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

A lo largo de todas las etapas o sea durante todo el proceso, la enfermera se guía por un Modelo de Enfermería. Siendo éste, el Modelo de Virginia Henderson.

MODELO. " Un modelo es una idea que se explica mediante la visualización simbólica y física ". Los modelos pueden utilizarse para " facilitar el razonamiento sobre los conceptos y las relaciones que existe entre ellos " o para planificar el proceso de investigación.²⁴

²² FERNÁNDEZ FERMÍN, Carmen. Op. cit., pág. 57-58.

²³ GARCÍA GONZÁLEZ, Ma. De Jesús. Op. cit., pág. 22.

²⁴ MARRINER-TOMEY, Ann. Modelos y Teorías en Enfermería. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Doyma, 1994. Reimpresión, 1995. Pág. 4.

Henderson no utilizó la frase "Modelo de Enfermería" en sus escritos y no presentó un modelo como tal, pero no hay duda que fue pionera en la dilucidación de los conceptos básicos de la disciplina.

Por supuesto el idear un modelo no es sólo un trabajo intelectual, por más fascinante que pueda ser; es también útil en la práctica, educación, manejo e investigación de la Enfermería. En términos prácticos, un modelo provee una estructura para el qué hacer de la enfermera y cómo hacerlo; en la educación, proporciona un esquema que organice el currículo: conocimiento, destrezas y aproximación necesarios para el aprendizaje de la práctica; en el manejo, delinea las metas comunes a alcanzar; en la investigación, da una guía de lo que debe estudiarse para extender el conocimiento de Enfermería y así mejorar la práctica.²⁵

A veces por error se describe al proceso como un modelo de enfermería. Pero, por supuesto, el proceso por sí mismo está vacío; tiene que usarse en el contexto de un esquema conceptual. Sin embargo, debe subrayarse que los modelos son sólo herramientas con las que se utiliza el análisis de los conceptos que contribuyen a la comprensión de la base de los conocimientos que se requieren para la práctica de Enfermería.

Henderson fue una de las primeras autoras que intentó aclarar la naturaleza de la Enfermería en 1955 y su definición de la misma es tal vez la que mejor se conoce en el mundo:

La única función de una enfermera es asistir al individuo, sano o enfermo, para realizar aquellas actividades que contribuyan a la salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila) que él mismo realizaría si tuviese la suficiente fuerza, voluntad o conocimiento. Además, lo ayudará a ganar independencia tan rápido como sea posible.

(Henderson, 1969).

En su definición Henderson hace hincapié en el cuidado tanto de los individuos enfermos como de los sanos; fue una de las primeras teóricas que incorporó los aspectos espirituales al cuidado enfermero.

Henderson incluyó principios fisiológicos y psicológicos en su concepto personal de la Enfermería. Supuso que "una definición de Enfermería debería incluir una apreciación del principio de equilibrio fisiológico".

A partir de la teoría de Bernard, Henderson también adquirió un conocimiento sobre la medicina psicosomática y su relación con la Enfermería. Describió su punto de vista con

²⁵ ROPER, Nancy; LOGAN, Winnifred W. y otros. Modelo de Enfermería: Basado en el Modelo de la Vida. 3ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1993. Pág. 14.

las siguientes palabras: "Era evidente que el equilibrio emocional no se puede separar del equilibrio fisiológico, después de haber reconocido que la emoción es realmente nuestra interpretación de la respuesta celular a las fluctuaciones en la composición química de los fluidos intercelulares".

Virginia Henderson veía al paciente como una persona que requería ayuda para lograr la autosuficiencia. Así, contemplaba la práctica de la Enfermería como una labor independiente de la de los médicos. Según reconoció ella misma, la interpretación de la función de la Enfermería que se propone en sus obras procede de la síntesis de múltiples influencias. Su filosofía se basa en los trabajos de Thorndike, en su experiencia en rehabilitación y en el concepto de Orlando de acción deliberada en enfermería. Henderson hizo especial hincapié en el arte de la Enfermería y señaló la existencia de 14 necesidades humanas básicas en los pacientes que requieren cuidados.²⁶ En su obra no aparece ninguna definición concreta de necesidad.

Las 14 necesidades básicas de Henderson son muy similares a las de Abraham Maslow: de la 1 a la 7 están relacionadas con la fisiología, de la 8 a la 9 con la seguridad, la 10 está relacionada con la autoestima, de la 10 a la 11 con el afecto y la pertenencia, y de la 11 a la 14 con la autorrealización.²⁷ Considerando las 14 necesidades de forma conjunta, proporcionan un enfoque holístico de la Enfermería:

1. Respirar normalmente.
2. Comer y beber de forma adecuada.
3. Eliminar los residuos corporales.
4. Moverse y mantener la posición adecuada.
5. Dormir y descansar.
6. Elegir las prendas de vestir –vestirse y desvestirse-.
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los valores normales mediante la selección de la ropa y la modificación del entorno.
8. Mantener el cuerpo limpio y cuidado y los tegumentos protegidos.
9. Evitar los riesgos del entorno y evitar lesionar a otros.
10. Comunicarse con los demás, expresando las emociones, necesidades, temores u opiniones.
11. Realizar prácticas religiosas según la fe de cada uno.
12. Trabajar de tal forma que nos sintamos satisfechos con lo realizado.
13. Jugar y participar en alguna actividad recreativa.
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo normal y a la salud, y hacer uso de las instalaciones sanitarias disponibles.

²⁶ MARRINER-TOMEY, Ann; RAILLE ALLIGOOD, Martha. Modelos y Teorías en Enfermería. 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1999. Pág. 14.

²⁷ WESLEY, Ruby L. Teorías y Modelos de Enfermería. 2ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1997. Pág. 25.

15. Sexualidad y reproducción.*

Henderson se basa en las descripciones teóricas de los cuatro conceptos fundamentales:

1. PERSONA/CLIENTE. Un ser integral, completo e independiente que tiene 14 necesidades fundamentales: respirar, comer y beber, eliminar, moverse y conservar la postura, dormir y descansar, vestirse y desnudarse, mantener la temperatura corporal, mantenerse limpio, evitar el peligro, comunicarse, rendir culto, trabajar, jugar y aprender.
2. ENTORNO. El conjunto de las condiciones y factores externos que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo.
3. SALUD. Vista en términos de la capacidad de un individuo para llevar a cabo los 14 componentes de los cuidados de Enfermería sin ser asistido (p. ej. respirar normalmente, comer y beber lo suficiente). La salud es una cualidad vital básica para el funcionamiento humano y exige independencia e interdependencia. Es la calidad de vida más que la vida misma lo que permite a las personas trabajar de la forma más eficaz y alcanzar su más alto nivel posible de satisfacción. Los individuos conseguirán o conservarán la salud si tienen la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesarios.
4. ENFERMERÍA. La función específica de la enfermera es ayudar a los clientes, enfermos o sanos, a llevar a cabo las actividades que contribuyen a la salud, a su recuperación, o a una muerte en paz, actividades que los clientes podrían realizar sin ayuda si tuvieran la fuerza, voluntad o el conocimiento necesarios. También han de hacerlo de tal manera que ayuden a los clientes a ser independientes lo más rápidamente posible.²⁸

Identifica tres niveles en relación enfermera-paciente en las que la enfermera es (1) un sustituto de alguien importante para el paciente, (2) una ayuda para el paciente y (3) un compañero.

El planteamiento de Henderson sobre la asistencia al paciente es deliberado y lleva implícita la toma de decisiones. Aunque no hace mención específica de las fases del Proceso de Enfermería, se puede observar cómo se interrelacionan los conceptos. Henderson considera que el Proceso de Enfermería es el proceso de solución de problemas y que no es específico de la Enfermería.

En la fase de evaluación, la enfermera valoraría al paciente en cuanto a los 14 componentes de la asistencia básica de Enfermería.

* NOTA: Henderson no contempla la necesidad de Sexualidad y Reproducción, pero se consideró importante mencionarla; ya que, es una necesidad básica de salud. Véase Ma. De Jesús García González. Pág. 13.

²⁸ KOZIER, Bárbara. Op. cit., pág. 51.

Para la recopilación de datos, la enfermera utiliza la observación, el olfato, el tacto y el oído. Para completar la fase de evaluación, la enfermera tiene que analizar los datos que ha recogido para lo cual es necesario saber qué es normal en salud y en enfermedad.

Según Henderson la fase de planificación conlleva a la elaboración de un plan adecuado a las necesidades del individuo actualizando dicho plan, según sea necesario basándose en los cambios, utilizando el plan como un sistema de registro y garantizando que se corresponde con el plan prescrito por el médico. En su opinión, un buen plan integra el trabajo de todos los que forman el equipo sanitario.

En la fase de aplicación del plan, la enfermera ayuda al paciente a realizar actividades que conserven la salud, que le lleven a recuperarse de la enfermedad o que le ayuden a lograr una muerte tranquila.²⁹

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 llevó a desarrollar su trabajo fue la preocupación que le causaba el constatar la ausencia de una determinación de la función propia de la enfermera.

Debido a que los cinco pasos del Proceso de Enfermería sirven de base para el cuidado íntegro del paciente, su importancia para la teoría enfermera apenas sorprende. El gráfico siguiente³⁰ resume el modo en que las principales teorías de la Enfermería orienta el Proceso de Enfermería (se enfoca únicamente al Modelo de Virginia Henderson):

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	EJECUCION	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> · No hace referencia directa pero puede ser inferida de su descripción de las 14 necesidades básicas. · Implica el uso de las necesidades básicas para determinar las necesidades no satisfechas de la necesidad de ayuda. 	<ul style="list-style-type: none"> · Se formuló muchos años después de la publicación de la definición de Henderson y, por tanto, no es tratada por ella. · Puede inferirse del análisis de los datos recogidos sobre las 14 necesidades; si una persona no puede satisfacer una necesidad específica, la enfermera 	<ul style="list-style-type: none"> · Forma parte de todo cuidado enfermero efectivo. · Debería incluir un plan de cuidados de Enfermería por escrito, ya que esto fuerza a la enfermera a pensar en las necesidades del cliente. · Implica formular y poner al día un plan basado en las necesidades 	<ul style="list-style-type: none"> · Implica realizar actividades que el paciente no puede llevar a cabo de forma independiente o que están recogidas en el plan médico. · Ayuda al cliente a satisfacer las 14 necesidades básicas. · Depende de la relación enfermera/cliente, que permite a la enfermera una 	<ul style="list-style-type: none"> · Valora la velocidad o el grado en el que el cliente realiza de forma independiente actividades necesarias para satisfacer sus necesidades básicas. · Implica la observación y la documentación de los cambios en el funcionamiento del cliente. · Supone la comparación del funcionamiento de la persona antes y después de recibir el

²⁹ MARRINER-TOMEY, Ann. Op. cit., pág. 109.

³⁰ WESLEY, Ruby L. Op. cit., pág. 156-159.

· Recoge los datos sobre cada necesidad básica.	identificaría el problema y formularía un diagnóstico enfermero.	el y un	del cliente y del plan prescrito por el médico.	mayor comprensión de las necesidades del cliente y lleva a cabo medidas para satisfacer dichas necesidades.	cuidado enfermero.
---	--	---------	---	---	--------------------

La enfermera debe ser capaz de valorar no solamente las necesidades del paciente sino también las condiciones y estados patológicos que las alteran.

La enfermera y el paciente siempre trabajan por un objetivo, ya sea la independencia o una muerte tranquila. Una de las metas de la enfermera debe ser mantener la vida cotidiana del paciente "lo más normal posible". Otro de los fines importantes para una enfermera es favorecer la salud.

Henderson aplica aparentemente una forma deductiva de razonamiento lógico en el desarrollo de su definición de enfermería. Dedujo esta definición y las 14 necesidades de su modelo de los principios psicológicos y fisiológicos. Los supuestos de la definición de Henderson deben estudiarse con el fin de valorar su concordancia lógica. Muchos de los supuestos tienen validez por su gran coincidencia con las publicaciones y las conclusiones de investigación de científicos de otras disciplinas.³¹

Sus principales contribuciones se refieren a la definición de Enfermería, la esquematización de las funciones de esta disciplina, la insistencia en los objetivos de interdependencia y la elaboración de los conceptos de autoayuda; considera su trabajo más como una aserción filosófica que como una teoría, ya que el término *teoría* no se utilizaba en el momento en el que ella formuló sus ideas.

5. PLAN DE ALTA

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

La planificación del alta comienza cuando se realizan los diagnósticos. Se proyectan los resultados que pueden y deben conseguirse antes del alta.

El proceso del alta incluye la valoración de las necesidades familiares de enseñanza, orientación y atención de Enfermería.

³¹ MARRINER-TOMEY, Ann; RAILLE ALLIGOOD, Martha. Op. cit., pág. 104.

Los juicios de planificación del alta son muy importantes tanto para la seguridad del cliente como para la calidad de vida de la persona. Los diagnósticos deben realizarse correctamente. Si se subestiman las capacidades del cliente o la situación, pueden surgir más problemas;³² es importante determinar los recursos familiares internos y externos disponibles, que van desde la atención de enfermería domiciliaria hasta el alquiler de los equipos, ya que, si se subestiman, el cliente está sujeto a un gasto económico injustificado.

El objetivo global consiste en garantizar una asistencia sanitaria ininterrumpida y en satisfacer las necesidades reales y previsibles del paciente. Otros objetivos en relación con el paciente son: 1) la participación activa del paciente y de su familia; 2) la identificación precoz de los pacientes de alto riesgo o que puedan plantear problemas para la planificación del alta; 3) una buena comunicación entre todos los implicados en la planificación del alta; 4) la elección de las opciones más adecuadas y económicas; y 5) el mantenimiento actualizado de los conocimientos del personal asistencial, los programas y los recursos disponibles. Hay tres factores que coadyuvan a la planificación del alta: los programas de automedicación, los pases terapéuticos y las visitas a domicilio. Los tres proporcionan al paciente la oportunidad de practicar las medidas de autocuidado y de desarrollar su capacidad para resolver problemas antes de recibir el alta.³³ La planificación para el alta se basa en las fortalezas y habilidades del paciente.

El aspecto clave, bien sea el proceso de planificación con un grupo formal o en el proceso de planificación informal para el alta del paciente, es la comunicación de éste y su familia. La enfermera debe coordinar la comunicación y documentar todo el plan para el alta en un registro de atención médica.

Como mínimo, en la planificación para el alta deben garantizarse que el paciente y su familia tengan acceso a: (1) la instrucción para ejercer el autocuidado de manera apropiada, (2) la identificación de los recursos familiares y comunitarios, (3) el conocimiento de los procedimientos que deben seguir en caso de emergencia, (4) el conocimiento de la atención de seguimiento y control y (5) la enseñanza específica a la familia relacionada con las preocupaciones del paciente.

Las enfermeras pueden también observar o sospechar abuso o descuido en el caso de los pacientes encargados a sus propios familiares, como consecuencia de las exigencias de dicho tipo de atención. Además, pueden presentarse conflictos socioculturales o religiosos entre la familia y los profesionales de la salud acerca del enfoque utilizado para la atención del paciente. La enfermera debe identificar todos estos conflictos y otros aspectos que puedan presentarse y discutirlos con el paciente, la familia o los demás

³² GORDON, Marjory. Diagnóstico Enfermero: Proceso y aplicación. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Mosby/Doyma libros S.A., 1996. Pág. 265, 267.

³³ GAUNTLETT BEARE, Patricia; MYERS, Judith L. Enfermería Medicoquirúrgica. Vol. II, 3a. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2000. Pág. 1025, 1028.

miembros del equipo de profesionales de la salud. La enfermera debe tener una actitud abierta frente a la discusión de las preocupaciones de tipo espiritual, las revisiones de la vida y la reconciliación.³⁴ La identificación de los conflictos debe iniciarse mucho antes del alta, lo que permitirá que la planificación sea más efectiva.

Un factor de evidente importancia en el progreso y la mejora tras un Accidente Vascular Cerebral (ACV) es el apoyo incondicional de la familia.

5. CUIDADOS AL MORIBUNDO (ASPECTOS TANATOLÓGICOS)

Ontológicamente el hombre es un ser capaz de trascender a su naturaleza limitada y finita; su vida es un valor, una realidad integral que requiere no sólo de habilidades y competencia del equipo de salud para atender su dimensión biológica, sino también de la atención a las dimensiones psicológica, social y espiritual mediante actitudes basadas en una ética profesional que abarquen la conciencia de su ser y existir y sus valores positivos que guíen su conducta. Con base en esto, es necesario conocer que el paciente grave presenta una patología que lo puede conducir a la curación, a la agonía o a la muerte, es decir, este paciente puede estar en fase terminal ya que desde el punto de vista médico su enfermedad es irreversible e incurable y la muerte se presentará en corto tiempo; el paciente terminal es aquel en el que el padecimiento diagnosticado lo va a conducir a morir en un tiempo relativamente corto.

Todo lo enunciado exige una atención de Enfermería tanto al paciente como a sus familiares, basada en el **respeto a la vida** como un valor primario desde la concepción hasta la muerte, y considerada como fundamento de todos los bienes y valores que presuponen la existencia física del hombre; en la **dignidad humana** que toda persona tiene como garantía individual; en la **libertad y responsabilidad** para prestar un servicio profesional cuyo fin sea la promoción de la vida y la salud del paciente; en el **principio terapéutico** previo consentimiento bajo información y en el principio de **socialidad/subsidiariedad** que consiste en ayudar a quien esté más enfermo pero a su vez, quien recibe un servicio tiene la obligación de responsabilizarse del bien recibido, cuidando de él mismo.³⁵

En nuestra cultura, el proceso de la muerte es a menudo un suceso solitario que se desarrolla en un hospital. Por suerte, vuelve a prestarse mayor atención a los cuidados terminales, cosa indispensable para que el moribundo y sus deudos se avengan a la muerte.

³⁴ LONG, Bárbara C.; PHIPPS, Wilma J. y otros. *Enfermería Medicoquirúrgica: Un Enfoque del Proceso de Enfermería*. Vol. II, 3a. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1998. Pág. 1607, 1628.

³⁵ ROSALES BARRERA, Susana; REYES GÓMEZ, Eva. *Fundamentos de Enfermería*. 2ª. ed. México, D.F., Ed. El Mundo Moderno, 1999. Pág. 464-465.

Actualmente la Tanatología, disciplina científica que estudia el proceso de morir y la muerte, tiene como objetivos ayudar al individuo a morir con dignidad, total paz y plena aceptación; ayudar al enfermo en fase terminal, a sus familiares y al equipo de salud durante el desarrollo de la enfermedad, al momento de la muerte y después de ésta; procurar al paciente calidad de vida , relaciones interfamiliares y preparación para la muerte; ayudar a la familia a preparar el momento de la muerte de su ser querido, y a elaborar el duelo en el menor tiempo y dolor posibles, así como ayudar al equipo de salud a vivir con la muerte de sus pacientes.

Estas manifestaciones exigen que el personal de enfermería otorgue una serie de intervenciones al paciente, con el objeto de ayudarlo a recuperarse lo más pronto posible o bien a morir dignamente. La atención de enfermería debe enfocarse a:

- Necesidades físicas:

1. Ofrecer un ambiente terapéutico, sin olvidar que en este debe existir una buena iluminación y la presencia de los familiares.
2. Valoración clínica continua a fin de detectar oportunamente cualquier manifestación que se presente.
3. Cambio constante de ropa tanto del paciente como de su cama.
4. Aseo corporal y lubricación de mucosa oral y piel.
5. Vigilar funcionamiento corporal (cardiovascular, respiratorio, neurológico, renal, gastrointestinal).
6. Ofrecer una terapia analgésica necesaria.

- Necesidades emocionales:

1. Permitir al paciente la expresión de sus sentimientos, intereses, emociones, temores y decisiones.
2. Explicar al paciente y familiares sobre su diagnóstico, tratamiento, medidas generales y específicas, así como el pronóstico, con honradez y seguridad.

Toda la vida ha de tener su final y, evidentemente hay circunstancias para las que nadie puede aportar mejoría ni curación. En tales casos, sólo se puede prestar ayuda psicológica o aliviar los dolores.

Realmente, el objetivo es crear un entorno en el que las personas que se encuentran en la fase terminal de sus enfermedades encuentren apoyo y comprensión, y donde puedan aplicarse medidas médicas para aliviar su sufrimiento. Esto les permite encaminar su muerte con calma y dignidad.

CAPÍTULO II

PATOLOGÍA DEL INFARTO CEREBRAL

1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CEREBRAL

El cerebro (del latín *cerebrum*)³⁶ es la estructura más voluminosa del encéfalo, ya que pesa aproximadamente 1.350 Kg. en el hombre y 1 Kg. en la mujer. Tiene forma ovoide y ocupa casi la totalidad de la cavidad craneana.

Son 8 huesos los que conforman los huesos del cráneo: 1 occipital, 2 parietales, 1 frontal, 2 temporales, 1 etmoides y 1 esfenoides. Los huesos craneales están unidos entre sí mediante articulaciones inmóviles o suturas.

El cerebro está situado en el interior del cráneo, el cual lo protege de eventuales lesiones. Además está cubierto por tres membranas llamadas *meninges*, entre las cuales circula líquido cefalorraquídeo, actuando como un amortiguador de choques. La *duramadre*, la membrana dura, es la más externa; está formada por tejido conjuntivo resistente, y su función principal es la de proteger el cerebro. En su interior se halla la membrana *aracnoides*, la cual proyecta hebras de tejido conjuntivo hacia adentro, formando el espacio subaracnoideo. Por esta zona circula el líquido cefalorraquídeo, que es resorbido por la corriente sanguínea a través de la *aracnoides*, cuya delicadeza y aspecto se asemejan a los de una telaraña. Siguiendo cada circunvolución del cerebro, la meninge más interna, la membrana *piamadre* (blanda), es muy rica en vasos sanguíneos. Desde ella se ramifican pequeños vasos sanguíneos hacia las estructuras internas del cerebro. Su función se relaciona con el suministro de alimento y de oxígeno. Las sustancias químicas de la sangre deben cruzar la membrana blanda antes de alcanzar las células nerviosas del cerebro. La ventaja de ello reside en que las sustancias tóxicas no pueden ejercer una influencia inmediata sobre el cerebro.

El cerebro se desarrolla como una continuación de la médula espinal, y es posible diferenciar en él tres partes: la zona posterior, la media y la anterior. Esta última parte se constituye como la más importante y está compuesta por dos hemisferios simétricos, derecho e izquierdo, unidos en la base por una sustancia blanca (estructura en forma de puente) llamada *cuerno calloso*, a través de la cual las células nerviosas de cada uno de los hemisferios se comunican entre sí. El cerebro medio o zona media se ramifica a partir del cerebro anterior o zona anterior, y contiene los centros más importantes de regulación y transmisión: el tálamo y el hipotálamo. El cerebro posterior o zona posterior se desarrolla en el cerebelo, que también se divide en dos hemisferios. Tiene por función la

³⁶ Diccionario Enciclopédico 2000. 6a. ed. Santafé de Bogota, D.C., Colombia. Ed. Larousse, 1999. Pág. 225.

coordinación de los movimientos. El tronco del encéfalo une el cerebro con la médula espinal y está formado por la protuberancia anular y el bulbo raquídeo. Esta última contiene estructuras que son esenciales para las funciones vitales.

Cada hemisferio se subdivide en cuatro lóbulos (frontal, parietal, temporal y occipital) por grandes *surcos* que están en la corteza. Estos lóbulos se dividen posteriormente en *circunvoluciones* relativamente constantes, y todos ellos realizan funciones específicas. Esta disposición en pliegues proporciona una zona ocupada por sustancia gris cortical que es mayor de lo que podría esperarse.

A medida que el cerebro crece, se desarrollan unas cavidades interconectoras llamadas *ventrículos*. En los ventrículos laterales, formados por los hemisferios cerebrales, hay una membrana plegada rica en vasos capilares sanguíneos llamada *plexo coroideo*, la cual segrega una sustancia, el líquido cefalorraquídeo. Su función consiste en el mantenimiento de la presión intracraneal, y actúa como un amortiguador de golpes, evitando que el cerebro se reseque. El líquido cefalorraquídeo fluye a través de los ventrículos y emerge a la superficie del cerebro y de la médula espinal por medio de tres pequeños orificios. Se regenera y su presencia es permanente, siendo absorbido continuamente por la corriente sanguínea. Si se perturba este delicado equilibrio, se produce un aumento de la presión intracraneal.

Aunque anatómicamente son simétricos, los hemisferios tienen actividades diferentes. Uno de ellos –normalmente el izquierdo– es el hemisferio dominante; hecho que explica por qué la mayoría de personas es diestra. También, se considera, como el “asiento” del pensamiento lógico. Su ámbito de trabajo se relaciona con el procesamiento secuencial de la información, lo cual es esencial para la capacidad intelectual y para actividades como escribir o hablar. También constituye un factor necesario para el razonamiento deductivo. El otro hemisferio, por el contrario, se especializa en la orientación del individuo en el espacio, y su actividad se relaciona con la apreciación de las artes visuales y de la música. Los lóbulos individuales de cada hemisferio también desempeñan funciones de carácter específico.³⁷

En el cerebro se asientan tres clases de funciones: sensitivas, las motoras y las intelectuales. Estas funciones tienen por punto de partida la percepción del estímulo recibido, recorrerán por vía aferente la vía sensitiva que les corresponde para llegar a la corteza cerebral. La corteza cerebral registra todos los estímulos por mínimos que éstos sean y para los que en algunas ocasiones no ameritan respuesta por la vía aferente. Al cerebro se le considera como el órgano de almacén de recuerdos de experiencias previas o sea de la memoria asociativa. Es el centro que gobierna todas nuestras actividades mentales, razón inteligencia, voluntad y memoria. Es el asiento de la conciencia, el intérprete de las sensaciones, el coordinador de nuestros asientos voluntarios y regulador, tanto acelerando como inhibiendo, numerosos actos reflejos de apariencia involuntaria, como el llanto, risa, micción, defecación y otros.

³⁷ GUÍA MÉDICA FAMILIAR. *Nuestro Cuerpo*. Vol. 2, España. Ed. Nauta C, S.A., 1997. Pág. 92-94.

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 coordinan, tanto la motora como la sensitiva, en 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 sí 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.³⁸

A continuación se detalla un esquema³⁹ 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 Núcleos basales Hipotálamo 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 cápsula interna
Arteria cerebral posterior	Extremo posterior de la cápsula interna Tálamo Pared del tercer ventrículo Partes del quiasma óptico y la vía óptica

³⁸ GUTIÉRREZ CIRLOS, Gilberto. *Principios de Anatomía, Fisiología e Higiene: Edición para la salud*. México, D.F., Ed. Limusa, 1995. Pág. 126-127.

³⁹ GAUNTLETT BEARE, Patricia. Op. cit., pág. 1006.

Continuación...

ARTERIA	ESTRUCTURAS IRRIGADAS
Sistema vertebrobasilar	Partes del lóbulo temporal Lóbulo occipital Tálamo Mesencéfalo Protuberancia Bulbo raquídeo Oído interno Parte superior de la médula espinal

2. HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

2.1 CONCEPTO Y GENERALIDADES DEL INFARTO CEREBRAL

Antiguamente, se utilizaba con frecuencia el término "apoplejía", para denominar los síntomas que genera la oclusión vascular. Hoy en día, este término se usa rara vez en la práctica médica, ya que se prefiere el término *accidente vascular cerebral (AVC)*.

El Accidente Vascular Cerebral (AVC) corresponde a una alteración de la irrigación sanguínea del encéfalo, ya sea de índole isquémico (falta de aporte sanguíneo) o bien hemorrágica, que provoca una abolición temporal o definitiva de las funciones neurológicas de la zona afectada y da lugar a un cuadro clínico denominado *ictus o apoplejía*, con pérdida de la conciencia, parálisis, trastornos del lenguaje, etc. Las manifestaciones, evolución y secuelas varían de un caso a otro, y se deben a la privación de oxígeno consecuente a la isquemia (que puede conducir a un infarto cerebral), a la compresión de las estructuras encefálicas por ocupación o edema, o a la dislaceración del tejido nervioso en el caso de un accidente hemorrágico.⁴⁰

El AVC puede tener un origen extracraneal o bien intracraneal y obedece esencialmente a tres mecanismos de producción:

- *Trombosis cerebral*. Consecuente con la formación de un trombo en el interior de un vaso sanguíneo cerebral, por lo general sobre una placa de ateroma ya existente. Entre los factores predisponentes destacan los propios de la aterosclerosis: hipertensión arterial, diabetes, hiperlipidemia, tabaquismo, obesidad y sedentarismo.

⁴⁰ GRUPO OCEANO. Op. cit., pág. 322.

- *Embolia cerebral.* En este caso, la obstrucción del vaso cerebral es causada por un coágulo transportado por el torrente sanguíneo, generalmente a partir del corazón afectado de valvulopatías o disrritmias.
- *Hemorragia cerebral.* La rotura de una arteria y consecuente hemorragia intracraneal se da con mayor frecuencia en pacientes hipertensos, y a veces corresponde a una complicación de un aneurisma intracraneal.

Cuando el flujo sanguíneo se interrumpe durante más de unos pocos minutos, las neuronas del área afectada sufren necrosis. En caso de interrupción grave o prolongada, un área extensa o pequeña del cerebro sufre *infarto*.⁴¹ Durante años, se han subdividido los infartos en embólicos o trombóticos, siendo éste último, el más común y en él nos enfocaremos en el proceso, ya que fue el que sufrió la paciente.

Se habla de *ictus en curso* cuando tienen lugar cambios neurológicos progresivos durante un período de 24 a 48 horas o más. Cuando el paciente deja de presentar la progresión de los síntomas y se constituye un deterioro neurológico más importante, se dice que ha tenido lugar un *ictus completo*.

Otra forma de accidente vasculocerebral es el *ataque isquémico transitorio (AIT)*, producido por una alteración momentánea del aporte sanguíneo cerebral generalmente causada por trombos o émbolos de pequeño tamaño que se disuelven rápidamente. Pueden presentarse con signos neurológicos diversos, como paresias o parálisis transitorias, alteraciones de la sensibilidad, desmayos o vértigo. El cuadro suele durar de 5 a 30 minutos o algo más, pero en ningún caso supera las 24 horas, con recuperación completa. Alrededor del 30 al 50% de los pacientes que presentan un AIT sufren un AVC completo en los siguientes cinco años si no se lleva a cabo tratamiento preventivo.

2.2 PERÍODO PREPATOGENICO

2.2.1 TRIADA ECOLÓGICA

2.2.1.1 AGENTE

Oclusión parcial o completa de un vaso encefálico debido a trombosis (por arteriosclerosis) o embolia cerebrales.

Isquemia relacionada con disminución del flujo a un área del encéfalo secundaria a una enfermedad sistémica como patología cardíaca o metabólica.⁴²

⁴¹ COLECCIÓN DE ENFERMERÍA: NURSE REVIEM. *Problemas Neurológicos*. Vol. 6, España. Ed. Masson, 1996, Reimpresión, 1999. Pág. 58.

⁴² NETTINA, Sandra M. *Enfermería Práctica*. Vol. I, Traduc. Dr. Hugo González Valdepeña y Dr. Juan Ramírez de Alba. 6ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999. Pág. 377.

Con poca frecuencia la isquemia cerebral es el resultado de vasculitis como en el caso de poliarteritis nudosa y arteritis de células gigantes que afectan arterias cerebrales.

2.2.1.2 HUÉSPED

Aunque los AVC pueden manifestarse en personas de cualquier edad, inciden con mayor frecuencia en los ancianos,⁴³ es decir, personas mayores de 65 años y aumenta más el riesgo después de los 84 años, debido probablemente a la mayor prevalencia de la hipertensión, los efectos de la edad sobre los vasos cerebrales, las cardiopatías y las disrritmias.

Ocurren más a menudo en los hombres que en las mujeres.

El abuso de fármacos intravenosos y problemas congénitos, pueden contribuir a los AVC en los adultos jóvenes.

También, existe un peligro creciente en personas con hipertensión, tabaquismo, hipercolesterolemia, enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, ateromatosis, comprimidos dietéticos con fenilpropanolamina, anticonceptivos orales, antecedentes de un infarto previo, hiperlipidemia, consumo intenso de alcohol y con historia familiar de AVC.

2.2.1.3 MEDIO AMBIENTE

Con mayor frecuencia se da en familias en donde no se tienen hábitos higiénicos adecuados tanto personales como dietéticos.

El estrato socioeconómico más bajo suele ser el más afectado al no tener acceso a los servicios de salud en forma completa o por falta de atención médica oportuna; aunque no es una regla.

Las personas que viven en ciudades urbanizadas no son una excepción, ya que se encuentran en mayor riesgo, debido a que siempre están expuestas al estrés y a una vida acelerada y tienen presente algún factor de riesgo.

⁴³ COLECCIÓN DE ENFERMERÍA: NURSE REVIEM. Op. cit., pág. 58.

2.2.2 PREVENCIÓN PRIMARIA

2.2.2.1 PROMOCIÓN A LA SALUD

La prevención es, evidentemente, preferible al tratamiento después de que se ha producido; sin embargo, a menudo no se tienen en cuenta las medidas preventivas. Al tiempo que se inicia el tratamiento para un infarto determinado, el personal de salud debe empezar a aplicar prácticas de salud general para prevenir otros infartos adicionales y una progresión en la enfermedad vascular.

La recomendación insistente de abandonar el tabaco, evitar los fármacos innecesarios y consumir alcohol sólo con moderación, estimular la práctica de ejercicio regular y evitar los excesos e insuficiencias en la alimentación y los ejercicios agotadores.

Mejorar la cobertura de los servicios de salud hacia la población y enseñarles a evitar los factores de riesgo y a vigilar y tratar la hipertensión a tiempo. Así, como también, concientizar a la población sobre la gravedad que pueda causar esta enfermedad sino es detectada oportunamente.

2.2.2.2 PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Se declara para todo individuo con hábitos higiénicos en las 14 necesidades a atender, sobre todo a quienes tiene antecedentes de esta enfermedad y llegan a la vejez con hipertensión arterial; así que, puede ser preventiva desde antes de la ancianidad.

Estos principios son aplicables a todos los individuos adultos y geriátricos e incluyen el control de la hipertensión, el tratamiento de los trastornos cardíacos, coronariopatías, insuficiencia cardíaca y disritmias, el tratamiento de los problemas hematológicos, la determinación de lípidos en sangre y el tratamiento de la hiperlipidemia.

Una actitud psicológica positiva es también esencial; el personal de salud debe dedicar tiempo a escuchar y comprender la situación del paciente.

Hay que plantear a los pacientes preguntas específicas, como: ¿Ha notado pinchazos o pérdidas de sensibilidad temporales en los brazos o las piernas? ¿Ha sufrido una cojera temporal u otro tipo de dificultad para andar? ¿Ha percibido alguna vez una "sombra" o una "cortina" por delante de los ojos?

Las cefaleas recientes pueden ser un indicio de una enfermedad oclusiva y deben estudiarse con fines diagnósticos.

2.3 PERÍODO PATOGENICO

2.3.1 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA PATOLÓGICA

En la fase aguda de un infarto extenso, los cambios en la permeabilidad de membrana pueden provocar como resultado un edema local y una compresión capilar. Si se desarrolla un infarto, el tejido cerebral se reblandece y los fagocitos eliminan el tejido necrótico.⁴⁴

1. La isquemia del tejido encefálico provoca disfunción temporal de algunas neuronas y la destrucción total de otras (infarto).
 - a) La bomba intracelular de sodio-potasio falla, de modo que la membrana celular se despolariza.
 - b) Entra calcio en la célula y se activa una enzima que genera ácidos grasos libres y radicales libres.
 - c) Se agota el trifosfato de adenosina.
 - d) Se produce acidosis láctica.
 - e) Cesa la actividad eléctrica.
2. Los modificadores de la isquemia determinan si una oclusión arterial causa isquemia (hipoperfusión temporal) o infarto (daño celular permanente) y, en su caso, de qué magnitud. Entre los modificadores se incluyen los siguientes:
 - a) Grado de riego sanguíneo colateral a la zona afectada.
 - 1) El riego sanguíneo colateral por el círculo de Willis u otros vasos sanguíneos puede prevenir la isquemia si el vaso ocluido es relativamente grande (p. ej., arteria carótida interna, arteria cerebral media).
 - 2) Las arterias más distales y las más pequeñas suelen carecer de circulación colateral significativa; el déficit neurológico que causan no es tan grave como en el caso de los vasos grandes.

⁴⁴ Ibidem, pág. 58-59.

b) Velocidad de la oclusión.

- 1) La oclusión gradual (p. ej., por formación de un trombo) de una arteria da tiempo para el desarrollo de circulación colateral, de modo que el déficit neurológico es menos grave.
- 2) Hasta el 40 a 50% de las arterias ocluidas por trombos o embolia se recanalizan espontáneamente en tres a siete días luego de la oclusión.

c) Presión arterial.

- 1) Es posible que la presión arterial baja posterior a una lesión cerebral no sea adecuada para mantener la circulación colateral.
 - 2) La presión arterial alta o las fluctuaciones agudas en la presión sistólica pueden precipitar una hemorragia a través de las paredes de los vasos lesionados.
 - 3) En personas hipertensas, el límite superior e inferior de la autorregulación se deslazan hacia presiones más altas. Estos individuos tienen mayor tolerancia a la hipertensión y menor a la hipotensión. Desarrollan cambios estructurales en las paredes de los vasos que los predisponen a trombosis y hemorragia.
- d) Es probable que la pérdida de autorregulación en zonas dañadas del encéfalo ocasione daño adicional en virtud de que los vasos sanguíneos aún intactos ya no son capaces de ajustar a su diámetro como reacción a las concentraciones sanguíneas de dióxido de carbono y oxígeno.
- e) El aumento de la viscosidad sanguínea (p. ej., por deshidratación o policitemia) llega a causar sedimentación de la sangre y adhesión de sus partículas a placas ateromatosas.

3. Edema.

- a) El edema que se produce en la región del infarto contribuye a la disfunción neuronal.
- b) Los siguientes son dos tipos de edema que pueden presentarse en caso de infarto:
 - 1) Vasógeno: acumulación de líquido en el espacio intersticial luego de disrupción de la barrera hematoencefálica.
 - 2) Citotóxico: acumulación de líquido dentro de la célula debido a fallas del metabolismo celular por lesión.

- c) El edema causa compresión de las estructuras encefálicas o herniación (desplazamiento del tejido encefálico hacia otro compartimento).
- d) El edema encefálico isquémico se desarrolla en pocos minutos luego de la oclusión arterial y alcanza su punto máximo de tres a cuatro días después del fenómeno.⁴⁵

2.3.2 SIGNOS Y SÍNTOMAS GENERALES

Varían según el vaso afectado y el territorio encefálico que riega. Por lo común los síntomas son múltiples. Y pueden mejorar de 2 a 3 días a medida que disminuye el edema cerebral.

1. Cefalalgia intensa y súbita.
2. Entumecimiento (parestesias), debilidad (paresia) o pérdida de la capacidad motora (plejía) en un lado del cuerpo.
3. Dificultad para deglutir (disfagia).
4. Afasia.*
5. Dificultades visuales que incluyen pérdida de la mitad del campo visual y visión doble o diplopía.
6. Capacidades cognitivas y afecto psicológico alterados.⁴⁶ Pueden aparecer cambios en el estado mental, como apatía, irritabilidad, desorientación, pérdida de memoria, desconexión, somnolencia, estupor o coma; incontinencia intestinal y vesical.

En apoplejías graves, se produce la destrucción de tejidos y el paciente incluso puede morir. El infarto en el cerebelo causa problemas de coordinación.

2.3.3 SIGNOS Y SÍNTOMAS ESPECÍFICOS

Las manifestaciones clínicas de tipo motor, perceptivo y conductista de los AVC se clasifican a menudo como de AVC derecho e izquierdo. El cual se decidió resumir en la siguiente tabla:⁴⁷

⁴⁵ GRIFFIN PERRY, Anne; POTTER, Patricia A. *Enfermería Clínica: Técnicas y procedimientos*, 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1999. Pág. 671-672.

* Tipos de Afasia: 1) Afasia Receptiva: incapacidad para comprender el lenguaje; ocurre en caso de lesión de la zona de Wernicke en la unión frontoparietotemporal. 2) Afasia Expresiva: incapacidad para expresarse correctamente en forma oral; se debe a lesión de la zona de Broca en el lóbulo frontal posteroinferior. 3) Afasia Global: afasia tanto receptiva como expresiva; resulta de lesiones hemisféricas generalizadas.

⁴⁶ NETTINA, Sandra M. Op. cit., pág. 378.

⁴⁷ GAUNTLETT BEARE, Patricia. Vol. II. Op. cit., pág. 1004.

	LESIÓN IZQUIERDA	LESIÓN DERECHA
Déficit motores	Debilidad derecha Disfagia	Debilidad izquierda
Comportamiento	Cautela Laboriosidad Cuidado	Impaciencia Impulsividad Falta de introspección
Percepciones	Afasia receptiva	Problemas con las relaciones espaciales y perceptivas. Descuido del lado izquierdo (Anosognosia)

Manifestaciones a ambos tipos de lesiones son la debilidad o parálisis, los cambios visuales, la pérdida de la memoria, la fatiga precoz y la labilidad emocional.

En otras palabras, el deterioro del lado izquierdo del cerebro provocará una lesión en la parte derecha del cuerpo; el daño en la parte derecha del cerebro causará una lesión en la parte izquierda del cuerpo.

También, pueden presentarse las manifestaciones de acuerdo al lóbulo cerebral afectado. En este caso, nos enfocaremos únicamente a los lóbulos temporal y parietal, que fueron los afectados, según el diagnóstico médico dado.

- SÍNDROME TEMPORAL. La lesión de cualquier lóbulo temporal produce cuadrantanopsia homónima contralateral, seudopercepciones auditivas, cambios de la personalidad; si es lado dominante: afasia sensorial, amusia, disnomia o afasia amnésica; si es lado no dominante: incapacidad de juzgar relación espacial, agnosia de sonidos.
- SÍNDROME PARIETAL. La lesión en cualquiera de los lóbulos parietales se encuentra síndrome sensitivo cortical y extinción sensitiva. Puede haber hemianestesia total en lesiones extensas; hemiparesia contralateral leve; hemianopsia homónima contralateral o inatención visual, negación de una mitad del cuerpo (más frecuente en lesión derecha). Si la lesión es izquierda puede haber alexia, agnosia táctil, apraxia ideomotora bilateral, síndrome de Gerstmann (agrafia, desconocimiento derecha-izquierda, discalculia y agnosia digital). Si la lesión es derecha existe pérdida de la memoria topográfica, anosognosia y apraxia del vestido.⁴⁸

⁴⁸ ABREU, Luis-Martín. Fundamentos del Diagnóstico. Las Bases Fisiopatológicas para la Interpretación de los Fenómenos Clínicos. 9ª. ed. México, D.F., Ed. Méndez S.A de C.V., 1993. Pág. 791.

2.3.4 COMPLICACIONES

1. Presiones arteriales inestables, a partir de una pérdida del control vasomotor.
2. Tendencia al sangrado como consecuencia del tratamiento anticoagulante.
3. Irritación gastrointestinal y hemorragias, a causa del tratamiento con esteroides a largo plazo.
4. Desequilibrios hídricos.
5. Malnutrición.
6. Trastornos de la sensibilidad, incluyendo problemas de visión.
7. Paresia (parálisis incompleta).
8. Alteración del nivel de conciencia.
9. Pérdida del control del esfínter intestinal y vesical.
10. Trastorno de la capacidad para comunicarse.
11. Ansiedad, frustración y depresión.⁴⁹
12. Neumonía por aspiración cuando están afectados el reflejo de la deglución y nauseoso.
13. Espasticidad y contracturas por inmovilidad.
14. Trombosis venosa profunda; embolia pulmonar.
15. Hernia del tallo encefálico.⁵⁰
16. La disminución del reflejo de la tos y el nauseoso, así como de la movilidad, contribuyen al desarrollo de atelectasia y neumonía.
17. La inmovilidad y el confinamiento en cama favorecen la estasis venosa.
18. La presencia de una sonda nasogástrica o endotraqueal constituye un nido para infecciones nosocomiales.
19. El síndrome de dificultad respiratoria del adulto causa anomalías de ventilación y riego, obstrucción de la microcirculación pulmonar y rigidez o inelasticidad pulmonares porque se reduce la disponibilidad de agente tensoactivo. Este síndrome se relaciona con la aspiración de secreciones gástricas y la neumonía que pueden presentarse.
20. Y la más grave es que puede provocar la muerte.⁵¹

2.3.5 PREVENCIÓN SECUNDARIA

2.3.5.1 DIAGNÓSTICO PRECOZ

1. Antecedentes.

- a. Se valora la naturaleza de los síntomas, así como su inicio y duración.
- b. Se valora para detectar factores de riesgo y antecedentes de apoplejía.
- c. Se revisa medicación.

⁴⁹ COLECCIÓN DE ENFERMERÍA: NURSE REVIEM. Op. cit., pág. 60.

⁵⁰ NETTINA, Sandra M. Op. cit., pág. 378.

⁵¹ GRIFFIN PERRY, Anne. Op. cit., pág. 674-675.

2. Examen físico.

- a. Se valora el funcionamiento neurológico.
- b. Se valora la respiración en busca de problemas como una obstrucción de las vías aéreas o una ventilación inadecuada.
- c. Se toma la presión arterial.
- d. Asimismo monitorea los signos vitales, es especial la presión arterial. Debe recordarse que la hipotensión es especialmente peligrosa para un paciente con isquemia cerebral, y la hipertensión, para un paciente con hemorragia intracraneal.
- e. Si los vasos sanguíneos se estrechan se percibe un ruido en el cuello.

3. Estudios diagnósticos.

La tomografía computarizada o la resonancia magnética son las pruebas que se practican con más frecuencia a estos pacientes con sospecha de ictus. Sin embargo, los avances tecnológicos han proporcionado otras muchas pruebas diagnósticas para el AVC. La selección, secuencia de realización y urgencia de estas pruebas vendrá determinada por los antecedentes del paciente y sus síntomas.

A. Pruebas no invasivas.

- a. *Tomografía computarizada (TC)*: para determinar la localización del infarto, la presencia de hematoma y el desplazamiento de las estructuras cerebrales.
- b. *Resonancia magnética (RM)*: para mostrar la zona del infarto, hematoma, desplazamiento de las estructuras cerebrales y edema cerebral, sin exponer al paciente a una radiación.
- c. *Punción y análisis de LCR*: no se realiza en forma sistemática, sobre todo en presencia de un aumento de la presión intracraneal, pero puede mostrar un aumento de la presión del LCR; la muestra de LCR puede ser entre transparente y sanguinolenta, según el tipo de ictus. Debe hacerse después de la T.C.

B. Otras pruebas no invasivas.

- a. *Electroencefalograma (EEG)*: para mostrar trastornos en la transmisión del impulso nervioso, que ayudará a localizar la lesión y/o indicar la cantidad de actividad cerebral presente.
- b. *Electrocardiograma (ECG)*: descarta un infarto de miocardio y disritmias cardíacas, que pudieran servir como fuente de embolización.
- c. *Ecocardiografía*: para evaluar la presencia de trombos en las válvulas cardíacas, así como la presencia de trombos murales que pueden ser el origen de las embolias.
- d. Otras pruebas -Fonoangiografía/ecografía Doppler, Ecografía Doppler transcraneal (EDT), Oftalmodinamometría, Oculopleetismografía y estudios del flujo sanguíneo cerebral como, Tomografía por Emisión de Fotón Único (TEFU), Tomografía por Emisión de Positrones (TEP)- pueden detectar patología de la arteria carotídea.

C. Pruebas invasivas (medio de contraste):

- a. *Angiografía cerebral*: se realiza cuando se prevé una intervención quirúrgica, con el fin de identificar con precisión el punto de rotura u oclusión vascular.
- B. *Angiografía por sustracción digital*: para visualizar el flujo sanguíneo cerebral y detectar la presencia de alteraciones vasculares.⁵²

D. Exámenes de laboratorio.

- a. *Perfil de electrolitos*, ayuda a valorar el equilibrio hidroelectrolítico y a prevenir una sobrehidratación que puede incrementar la PIC.
- b. *Recuento hemático completo*, que incluye la hemoglobina y el hematocrito, ofrece datos sobre la capacidad transportadora de oxígeno a la sangre. En ocasiones, el hematocrito refleja viscosidad sanguínea elevada que predispone al paciente a trombosis, que puede conducir al infarto cerebral.
- c. *Niveles séricos de colesterol y triglicéridos*, pueden aumentar en los pacientes con patología vascular cerebral aterosclerótica y trombótica.
- d. *Perfil de la coagulación*, que incluya tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, recuento de plaquetas y fibrinógeno, puede descartar anomalías de la coagulación, en especial en el ictus isquémico. Asimismo sirve de base para la terapia anticoagulante durante el tratamiento con heparina.⁵³

Se puede concluir, que la extensión de la lesión cerebral se determina por la gravedad de las anomalías neurológicas y mediante los resultados de los estudios de diagnóstico por imagen del cerebro. Para valorar el tejido que está aún en riesgo de sufrir nuevos daños, se debe de conocer la causa, así como, los vasos y el territorio arterial involucrados.

2.3.5.2 TRATAMIENTO OPORTUNO

Los objetivos del tratamiento son minimizar la lesión sufrida por el cerebro después de la apoplejía inicial (fase aguda del cuidado) y hacer que el paciente vuelva a su nivel óptimo de autocuidado (rehabilitación). En algunos pacientes, el infarto es tan grave que la calidad de vida resulta extremadamente mala; en otros, no se dispone de tratamiento alguno que tenga probabilidades de resultar útil.

1. Soporte respiratorio: mantenimiento de las vías aéreas y suministro de oxígeno, según sea necesario.

⁵² SWEARINGEN, Pamela S.; ROSS, Dennis G. *Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica. Intervenciones de Enfermeras y Tratamientos Interdisciplinarios*. 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2000. Pág. 326-327.

⁵³ COLECCIÓN DE ENFERMERÍA: NURSE REVIEM. Op. cit., pág. 63.

2. Sueroterapia intravenosa: para mantener el equilibrio electrolítico y la normovolemia. Las soluciones intravenosas deben ser de suero fisiológico y no glucosado.

3. Tratamiento postural: reposo en cama durante la fase aguda. La actividad se aumentará a medida que mejore la situación del paciente. En el infarto trombótico, la cama debe estar baja o plana para aumentar la perfusión tisular.

4. Dieta: absoluta y posibilidad de sonda nasogástrica si existe una disminución de los reflejos de deglución o nauseoso o si el paciente presenta una disminución del estado de conciencia. Se prescribirá una dieta baja en sodio y/o grasas, baja en colesterol para reducir a mínimos los factores de riesgo. La dieta estará compuesta por líquidos y alimentos en forma de puré o blandos o troceados, o administrados en sonda, según sea el estado de conciencia del paciente y de su capacidad para masticar y deglutir.

5. Farmacoterapia:

- A. *Enzimas fibrinolíticas (p. ej., activador del plasminógeno tisular):* para producir la lisis del trombo que obstruye las arterias cerebrales en el AVC agudo, no hemorrágico.
- B. *Anticoagulantes:* para tratar a los pacientes con AVC o accidente isquémico transitorio trombóticos, no hemorrágico. Se incluyen la heparina sódica, cumarina, enoxaparina y warfarina sódica para ayudar a prevenir más trombosis.
- C. *Fármacos antihipertensivos (p. ej., nifedipina):* para controlar una TA muy elevada, que puede producir edema cerebral y aumento de la PIC.
- D. *Fármacos antiagregantes plaquetarios (p. ej., ticlodipina, ácido acetilsalicílico conjuntamente con dipiridamol o sulfpirazona):* para prevenir la agregación plaquetaria que puede llevar a la formación de trombos. No deben administrarse en caso de AVC hemorrágico.
- E. *Vasopresores (p. ej., dopamina):* para tratar la TA baja, que puede aumentar la isquemia.
- F. *Glucocorticoides (p. ej., dexametasona) y diuréticos osmóticos (p. ej., manitol):* para prevenir o reducir el edema cerebral.
- G. *Antiácidos y bloqueadores de los receptores H₂ de la histamina (p. ej., ranitidina):* para reducir el riesgo de hemorragia gastrointestinal por úlcera gástrica de estrés o por el tratamiento con corticoides.
- H. *Fármacos antiépilépticos (p. ej., carbamacepina, fenitoína, fosfenitoína, fenobarbital, diacepam):* para controlar y prevenir los ataques convulsivos, si aparecen.
- I. *Sedantes/tranquilizantes (p. ej., difenhidramina):* para favorecer el descanso. Se deben de utilizar con precaución para evitar el deterioro de la función neurológica.
- J. *Analgésicos (p. ej., acetaminofeno):* para controlar las cefaleas.
- K. *Hemodilución (p. ej., albúmina, soluciones cristaloides):* para aumentar la hidratación a través de sueros intravenosos y expansores de volumen para disminuir la viscosidad sanguínea (hematocrito entre 30-33%) para aumentar el flujo sanguíneo cerebral a través de las arterias estenosadas.

6. Cirugía.

Sirve para incrementar el flujo de sangre al encéfalo:

1. Endarterectomía carotídea.
2. Derivación extracraneal-intracraneal (también llamada derivación microvascular)⁵⁴

2.3.5.3 LIMITACIÓN DEL DAÑO

Muchos factores influyen en el resultado después de un infarto, entre los cuales la naturaleza y la gravedad del trastorno neurológico resultante son lo más importante. Aún en pacientes en quienes la deficiencia inicial es intensa se puede producir una mejoría considerable, con reversión del edema cerebral y recuperación de la función de las neuronas isquémicas, pero no de las necróticas.⁵⁵

Las siguientes intervenciones pueden ser eficaces para evitar las complicaciones y/o daños secundarios que pongan en riesgo la recuperación del paciente:

1. Evitar el uso de medios compresivos y ayudar al paciente a realizar movimientos activos y pasivos frecuentes de las piernas cuatro o cinco veces al día para prevenir la pérdida de tono muscular, las contracturas y las deformaciones esqueléticas.
2. Girar a los pacientes en la cama con frecuencia, prestando especial atención en las zonas de presión para evitar las úlceras de decúbito.
3. Colocar al paciente con ictus en una posición adecuada para mantener una buena alineación corporal, utilizando aparatos auxiliares (cojines, rodillo manual, férulas, etc.).
4. Mantener una ingesta de líquidos y una nutrición adecuadas. En caso de SNG, se revisa su colocación antes de administrar la fórmula y se verifica para detectar residuos de fórmula en el estómago.
5. Estimular la deambulación precoz tan pronto como alcance el equilibrio en posición de pie, siempre bajo estrecha vigilancia.
6. Prestar atención a la higiene pulmonar. El abandono del tabaco, la estimulación de las respiraciones profundas y el empleo de fisioterapia respiratoria son importantes. Se aspira, según sea necesario.
7. Vigilar estrechamente las complicaciones infecciosas, en particular la neumonía, las infecciones urinarias y las cutáneas, y tratarlas inmediatamente.
8. Evitar la sobredistensión de la vejiga urinaria, preferiblemente sin el empleo de sondas permanentes.

⁵⁴ SWEARINGEN, Pamela S. Op. cit., pág. 328-329.

⁵⁵ CHANDROSOMA, Parakrama; TAYLOR, Clive R. Patología General. Traduc. Dr. Jorge A. MérgoJane. 2a. ed. México, D.F., Ed. El Manual Moderno, 1997. Pág. 969.

9. Mantener un control concienzudo del patrón de eliminación del paciente para prevenir el estreñimiento.
10. Iniciar programas de rehabilitación precoz durante la hospitalización aguda. Ello incluye: a) ejercicios activos y pasivos, movimientos de toda amplitud articular y enseñanza del paciente respecto a la naturaleza de sus incapacidades funcionales; b) programa de reentrenamiento cognitivo: orientación en la realidad, imaginación visual y procedimiento de pistas, según lo indique el terapeuta ocupacional o de rehabilitación.
11. Enseñar al paciente, el control de los factores de riesgo precozmente: abandono del tabaco, reducción de peso, control de los factores dietéticos, etc.
12. Ayudar al paciente a seguir la secuencia de la deglución. Para fortalecer la musculatura bucal.
13. Proporcionar cuidados bucales antes y después de comer.
14. Colocar al paciente en posición semifowler durante los alimentos y mantenerlo en esta posición por 30 a 45 minutos luego de las comidas para evitar la regurgitación y aspiración.
15. Se proporciona apoyo emocional e instrucción para satisfacer las necesidades y los sentimientos del paciente.
16. Instruir al enfermo respecto a la necesidad de periodos de reposo durante el día.
17. Mantener unas perspectivas positivas; todos los componentes de atención sanitaria deben centrarse en la recuperación de una vida activa. No hay que centrarse en el restablecimiento de las funciones normales previas, puesto que ello puede ser imposible, pero muchos pacientes son capaces de llevar una vida activa a pesar de las incapacidades residuales. Numerosos pacientes, con la mejor intención, se centran tanto en el restablecimiento de la función normal de su brazo o mano, que pierden de vista el hecho de que pueden restablecer casi todas sus actividades previas a la enfermedad a pesar de la pérdida de destreza manual.
18. Preparar enseguida y de forma continua a la familia para el regreso del paciente a su domicilio. Los familiares deben recibir una formación relativa a las necesidades del paciente y a los cambios que pueden ser necesarios en el hogar.
19. Continuar con las medidas preventivas y los tratamientos indicados en el hospital.

Las familias de los pacientes que han sufrido un ictus pueden mostrar problemas que deben solucionarse dentro del plan de cuidados para el paciente, tales como el déficit de conocimientos, afrontamiento familiar deteriorado y sufrimiento espiritual.

2.3.6 PREVENCIÓN TERCARIA

2.3.6.1 REHABILITACIÓN

El infarto cerebral es una enfermedad compleja. Si no se dispone localmente de la experiencia y la tecnología necesarias para la asistencia del paciente con infarto, los enfermos tratables deben ser trasladados a un centro con instalaciones especiales. De igual forma, la rehabilitación se lleva a cabo mejor en unidades especializadas.

La fisioterapia tiene una participación importante en el manejo de los pacientes con deterioro de la función motora. Los movimientos pasivos en una etapa temprana ayudan a evitar contracturas. A medida que se incrementa la cooperación y se inicia alguna recuperación, los movimientos activos mejoran la fortaleza y la coordinación. En todos los casos resultan importantes la movilidad y la rehabilitación activa tempranas. La terapéutica ocupacional logra mejorar la actitud y las habilidades motrices, en tanto que la terapéutica del lenguaje llega a ser benéfica en pacientes con disfasia o disartria de expresión. Cuando hay un déficit motriz persistente e intenso puede mejorarse la calidad de vida con dispositivos como refuerzos para piernas, apoyos de resorte, marcos o bastón, que ayudan al paciente a trasladarse, así como la provisión de otras ayudas para la vida diaria.⁵⁶

La capacidad y la salud, tanto física como psicológica, previas al paciente son predictores importantes de su posterior posibilidad de hacer frente al problema y trabajar para su rehabilitación. La recuperación depende tanto o más de las circunstancias personales y socioeconómicas del paciente que de la lesión. Si no hay nadie en el hogar que pueda ayudar al paciente, la recuperación es muy difícil.

2.3.6.2 PRONÓSTICO

Gran parte de la recuperación se observa en las primeras semanas posteriores al AVC. Es posible una mejoría mínima hasta un año después del accidente.

El pronóstico para sobrevivir después de un infarto cerebral es mejor que después de una hemorragia cerebral. La única terapéutica de eficacia comprobada para un evento vascular cerebral agudo, requiere del inicio dentro de las tres horas subsecuentes a éste y, el pronóstico depende del tiempo transcurrido antes del arribo al hospital. La pérdida

⁵⁶ TIERNER, Lawrence M.; McPHEE, Stephen J. y otros. Diagnóstico Clínico y Tratamiento. Traduc. Dra. Ilián Nogel Arsof Saab. 37ª. ed. México, D.F., Ed. El Manual Moderno., 2002. Pág. 992.

del estado de alerta y conciencia después del infarto cerebral empeora el pronóstico más que en cualquier otro caso. La extensión del infarto determina el potencial para la rehabilitación. Los pacientes que presentan infarto cerebral se encuentran en riesgo de enfermedades vasculares cerebrales subsecuentes, así como de infartos del miocardio.⁵⁷

La edad del paciente, la causa del infarto y los trastornos médicos coexistentes también afectan el pronóstico. Por lo general, un poco menos del 80% de los que sobreviven por lo menos un mes y los índices de supervivencia a 10 años han llegado casi al 35%. Esta última cifra no es sorprendente, considerando la edad avanzada en la cual suele ocurrir el infarto. De los pacientes que sobreviven al período agudo, cerca de la mitad o dos terceras partes vuelven a adquirir función independiente, mientras que casi el 15% de ellos requieren cuidados en una institución.⁵⁸ La muerte suele deberse a: a) afección respiratoria (usualmente por neumonía por aspiración) que conduce a hipoxia progresiva; b) depresión de los centros vitales en la protuberancia anular; c) trastorno del tallo encefálico por hemorragia del mismo, hipertensión intracraneal o herniación central; y d) es más probable en caso de apoplejía hemorrágica que de apoplejía oclusiva.⁵⁹

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ AMINOFF, Michael J.; GREENBERG, David A. Neurología Clínica. Traduc. Dr. Alejandro Urrutia Solórzano. 3a. ed. México, D.F., Ed. El Manual Moderno, 1998. Pág. 322.

⁵⁹ GRIFFIN PERRY, Anne. Op. cit., pág. 675.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

1. INTERVENCIÓN MÉDICA

La paciente fue hospitalizada por primera vez del 25-Oct-2001 a principios de Nov-2001*. Dx. EVC con secuelas de hemiplejía facial izquierda.

Segunda hospitalización fue del 06-Dic-2001 al 29-Dic-2001. Dx. Nuevo evento aterotrombótico con secuela de hemiplejía fasciocorporal izquierdo de predominio en miembro torácico (MT).

Se empezaron a proporcionar los cuidados de Enfermería a partir del 12-Nov-2001 y el 15-Ene-2002 falleció la paciente en su domicilio.

1.1 DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO MÉDICO Y ESTUDIOS DE LABORATORIO⁶⁰

- 1. DIAGNÓSTICO MÉDICO:** AVC aterotrombótico. (Diagnosticado por TAC como Infarto Temporoparietal, se aprecia infartos en territorio de ACM y ACP derechos más infarto posterior en hemisferio izquierdo más otro en cerebelo del mismo lado.

Pronóstico reservado para la vida.

2. TRATAMIENTO MÉDICO:

MEDICAMENTOS	DOSIS	PRES.	VIA	CANT.	HORA	OBSERVACIONES
Digoxina	0.25 mg.	Tab.	Oral	1	C/24	Descansa martes y sábado
Captopril	25 mg.	Tab.	Oral	1	C/12	-
Pentoxifilina	400 mg.	grageas	Oral	1	C/12	-
Ciprofloxacino	500 mg.	Tab.	Oral	2	C/12	-
Senósidos AB	187 mg.	Tab.	Oral	1	C/12	-
Omeprazol	20 mg.	Cáps.	Oral	1	C/12	-
Riopan	10 ml.	Sol.	Oral	10 ml.	C/ 8	-
Ambroxol	5 ml.	Jarabe	Oral	5 ml.	C/ 8	-
Cloramfenicol	2 gts.	Fco-gto.	Oft.	2 gtas.	C/ 6	En cada ojo. Previo aseo
Sufrexal		gel	Tópica		C/ 8	Después de cada curación
Diazepam	10 mg.	Tab.	Oral	1/2	PRN	Prevía valoración médica

* Fecha no recordada por los familiares y no registrada en la hoja de alta del expediente clínico.

⁶⁰ NOTA: Información que fue recavada del expediente clínico, que incluye Dx., Tx. y estudios de laboratorio.

Acenocumarina		Tab.	Oral	1, 1/2, 3/4, 1/2, 3/4, etc	C/24	Por 10 días.	Previa valoración médica
---------------	--	------	------	----------------------------	------	--------------	--------------------------

- ESTUDIOS DE LABORATORIO.

A) HEMATOLOGÍA: B.H, Q.S, ELECTROLITOS.

VALORES NORMALES ⁶¹	FECHA ESTUDIO	OCT 2001	06-DIC 2001	07-DIC 2001	08-DIC 2001	09-DIC 2001	10-DIC 2001	28-DIC 2001
13.5-17g.	Hb	11.5	15.1	-	12.6	11.5	-	11.3
40-52 %	Hto	37	45	-	39	37	-	-
32-36 %	CMHG	-	-	-	-	31	-	-
5,000-10,000 mm ³	Leu	7740	15040	-	6870	7740	-	-
24-38 %	L	-	35	-	20	-	-	-
4-9 %	M	-	2	-	3	-	-	-
45-65 %	Seg	-	63	-	77	-	-	-
150,000-400,000 mm ³	Pla _q	274000	229000	-	253000	274000	-	-
11-15 seg.	T.P	35.5	-	-	-	-	35.5	12.9
30-50 seg.	T.P.T	48.8	-	-	-	-	48.8	61.9
60-100 mg.	Glu	166	117	161	166	-	-	53
16-35 mg.	Urea	-	54	44	-	-	-	-
0.75-1.2 mg.	Crea	0.6	1.1	1.0	0.5	-	-	S/R
132-144 mEq	Na	139	135	128	139	-	-	129
3.6-4.4 mEq	K	3.5	4.9	4.15	3.5	-	-	3.27

B) EXAMEN DE ORINA.

6 (ácido)	pH	-	-	-	5.0	-	-	-
Negativa	Prot	-	-	-	+	-	-	-
Escasas	CE	-	-	-	++	-	-	-
Negativa	Hb	-	-	-	+++	-	-	-
1,003-1,035	Dens	-	-	-	1.025	-	-	-
Menos de 10 leu X campo	Leu	-	-	-	10-12 x campo	-	-	-
Negativo	Bact	-	-	-	++	-	-	-
0	Erit	-	-	-	Incontables	-	-	-

⁶¹ FUENTE: Información perteneciente a formatos exclusivos del IMSS.

2. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA

2.1 HOJA DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA⁶²

Características Personales⁶³

Nombre M.G.R edad 81 años sexo femenino
Estado civil viuda religión católica etnia no
Escolaridad primaria completa ocupación hogar
Cuál su objetivo de salud desconocido
Hospitalizaciones previas 1
Motivo de ingreso EVC aterotrombótico infarto temporoparietal, en parte posterior del hemisferio izq. y en cerebelo del mismo lado
Está tomando medicamentos si
Signos vitales. Temp. 36.8°C Pulso 78 Resp. 22 Ten. Art. 130/70
Familia. No. De miembros 5 hijos con quién vive con uno de sus hijos
Problemas de relación con la familia, Sí X No ___ Porque le dedican poco tiempo y casi no conviven con ella

1. Oxigenación

Estilo de vida. Sedentaria no Activa si
Realiza sus actividades cotidianas sin fatigarse. (disnea) desconocido
Patrón respiratorio, ritmo, regularidad, profundidad. Disnea
Secreciones, tos, aleteo nasal, dolor asociado a la respiración. hay presencia de secreciones en orofaringe semiespesas y de color blanquecino, dificultad para esputar y estertores a nivel de la base de los pulmones
Cuántos cigarrillos fuma al día, desde cuándo nunca a fumado
Antecedentes de enfermedades cardiorrespiratorias, dolor precordial, asma, taquicardia. disrritmia a Fibrilación auricular (Fa.) desde hace 3 años, tratada con Digoxina
Hipertensión, anemia. Várices. Hipertensión arterial (HAS) desde hace 10 años, sin tratamiento

2. Nutrición e hidratación

Se alimenta sólo no con ayuda si
Horario y número de comidas habituales por SNG 1200 ml. en cuatro tomas

⁶² GARCÍA GONZÁLEZ, Ma. De Jesús. Op. cit., pág. 24-28.

⁶³ FUENTE: La información de la Hoja de Valoración de Enfermería se obtuvo por Interrogatorio a la hija del cliente y por medio de la observación y exploración física.

Cantidad y tipo de líquidos que ingiere al día 1 a 1 1/2 lt. aproximadamente, incluida en la dieta y en la administración de sus medicamentos
Preferencias o desagradados sus preferencias son la pancita, pozole tamales, etc., alimentos que actualmente no entran en su dieta
Patrones de aumento/pérdida de peso desconocido
Suplementos de la alimentación ninguno
Conocimiento de factores que favorecen la digestión desconocido
Anorexia, náuseas, vómito, indigestión, hiperacidez vómito con secreciones y antecedente de gastritis
Medidas para purificar el agua. Hierve, desinfecta, garrafón. garrafón
Revisión. Peso desc. Talla desc. Boca: capacidad para hablar, masticar y deglutir. Disfagia, dificultad para masticar por adoncia y lenguaje monosilábico
Lengua: hidratación, úlceras, inflamación. Semihidratada y sin problemas
Encías: color, edema, hemorragia, dolor. Rosadas, sin problema
Dientes: caries, prótesis, sensibilidad al frío o calor. Presenta adoncia, tiene prótesis dental completa, pero por el momento se indicó no ponérsela
Labios: color, hidratación, grietas. Semihidratados, rosados y sin problema

3. Eliminación

Frecuencia y cantidad en 24 horas, heces 2 veces al día y escasas orina 4 cambios de pañal al día
Color, consistencia. Heces duras y de pequeño volumen orina concentrada y hematuria
Ardor o dolor al evacuar (desc.) (desc.) orinar (desc.) (desc.)
Estreñimiento, (si) hemorroides, (no) dolor menstrual, (no)
Ayudas, líquidos, alimentos, medicamentos, enemas. Líquidos y laxante: senósidos AB
Problemas de urgencia, retención, incontinencia, infecciones. Incontinencia y retención urinaria
Intestino: dolor, diarrea, flatulencia, heridas, estomas. No
Genitales: erupciones e irritaciones perineales, lesiones, secreción anormal. Escara sacra de 10 cm., estadio 4 y grado III

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, por inmovilidad
Medidas higiénicas para moverse y tener una buena postura. (ejercicios activos y pasivos para mejorar tono muscular, uso de mobiliario y calzado adecuado). Inmovilidad con hemiplejía izquierda, se le realizan ejercicios pasivos
Limitaciones en la deambulación. Si
Postura habitual en relación al trabajo. No trabaja
Dolor muscular, inflamación de articulaciones. Defectos óseos. Ninguno

Revisión: capacidad funcional, mano dominante, utilización de brazos y piernas y manos, fuerza, presión, marcha, utilización de aparatos paciente encamado con disminución de la fuerza en hemicuerpo derecho, hemiplejía izquierda con predominio en miembro superior (MS) y rigidez en miembro inferior (MI) y limitación en su movimiento independiente

5. Descanso y sueño

Patrones de reposo, sueño, horas en la noche, siesta. está acostumbrada a dormir sus 8 horas normales por la noche y tomar 2 siestas al día de 20 minutos

Alteraciones por estados emocionales. si, padece de insomnio, fatiga e irritabilidad, sueño interrumpido

Uso de reductores de tensión. No

Facilitadores del sueño, masaje, relajación, música, lectura, medicamentos. Si, es asistido: masaje, musicoterapia, baño de agua tibia

6. Uso de prendas de vestir adecuadas

Distingue relaciones entre higiene personal y salud desconocido, hay desorientación

Necesita ayuda para vestirse o desvestirse. Si

Hábitos sobre la higiene personal y del vestido. baño diario con cambio de ropa total, uso de batas de dormir cerradas, semijustas, con botones y mucho encaje

Tiene los recursos económicos para vestir ropa limpia y que conserve el calor. Si

7. Termorregulación

Se protege en los cambios de temperatura ambiente. Si, es asistida

Sensibilidad extrema al frío o al calor. al frío, padece hipotermia 35°C

Qué valor le dá a: comida, ropa y manejo adecuados en el control de la temperatura. A otras medidas físicas. desconocido, pero por su padecimiento, tiene una dependencia total tanto física como de autocuidado; por tanto, está sujeta a los cuidados que le proporcionen

8. Higiene y protección de la piel

Hábitos higiénicos diarios que quiere mantener; higiene oral, higiene femenina, arreglo personal. Diario, con aseo de genitales después de cada eliminación

Aseo de dientes, manos, baño, con qué frecuencia. baño diario, con aseo bucal 2 veces al día

Uso de algún producto específico, colonia, crema, etc. perfume, crema y talco

Revisión de piel. Pigmentación, temperatura, textura, turgencia, lesiones, contusiones, hemorragias, cicatrices, masas, prurito, edema. Hipotermia, resequedad, escara sacra de 10cm., estadio 4 y grado III, enrojecimiento de talones y edema en las 4 extremidades ++, en donde las piernas abarcan el tercio medio inferior
Mucosa oral. Íntegra, deshidratada, hidratada íntegra y semihidratada

9. Evitar peligros

Prácticas que afectan la seguridad personal: hábitos, drogas, alcohol, tabaco, café, bebidas con cola, nivel de consumo. suele tomar mucho café, pero por su padecimiento actual se le prohibió; tabaquismo y alcoholismo negados
Recursos de salud. Médicos, odontológicos, hospitales. cuenta con todos los servicios a nivel privado cerca de su casa; es derechohabiente al IMSS, pero sólo lo utiliza en casos extremos, actualmente su padecimiento es tratado en él
Prácticas de salud. Manejo de estrés/ansiedad, técnicas de relajación. Desconocido, pero actualmente se le proporciona masaje y musicoterapia
Autoexamen de mama y testículos. Desconocido
Hogar, características que constituyen peligros para la seguridad: pisos, escaleras, aislamiento. cama sin barandales, escaleras, pasillos muy pequeños, casi siempre está sola la casa
Entorno físico, vecindario, presencia de peligros ambientales. ninguno

10. Necesidad de comunicarse

Facilidad para expresar sentimientos y pensamientos. muy poca, aparición de lágrimas repentinas
Relaciones con la familia y con otras personas. con la familia tiene poco contacto, pero es muy amigable y caritativa con otras personas
Utilización de mecanismos de defensa, (agresividad/hostilidad, desplazamiento, etc.). es evasiva, hostil y rara vez agresiva, pero con la familia
Limitaciones físicas que interfieren en su comunicación. si, utilización de lenguaje monosilábico y alteración de la memoria y desorientación en tiempo y espacio a consecuencia del infarto sufrido
Contactos sociales frecuentes y satisfactorios. si
Facilitadores de la relación: confianza, receptividad, empatía, disponibilidad. Ofrece mucha confianza, presta disponibilidad y es muy simpática y tierna

11. Vivir según creencias y valores

Ritos que debe practicar de acuerdo a su religión ir a misa todos los domingos y fiestas de guardar

Frecuencia de algún servicio religioso. diario
Valores que ha integrado en su estilo de vida. Respeto, amor a su prójimo y humildad
En qué medida sus valores se han alterado por su situación actual de salud. Muy poco, en realidad se han alterado otros aspectos de su vida como el no poder ir a misa
Creencias religiosas significativas en este momento. tiene mucha fe en que va a salir adelante, reza todos los días y más cuando está ansiosa o temerosa, ya que es lo único que no se alteró en su memoria

12. Necesidad de trabajar y realizarse

Historia laboral, tipo de trabajo, duración. Actualmente no trabaja
El trabajo le provoca satisfacción o conflicto. Desconocido
La enfermedad, qué tipo de problema de ha traído. Ser dependiente de los demás
Psicológicos, económicos, laborales, otros. Desconocido
Autoconcepto positivo/negativo de sí mismo. Desconocido
Capacidad de decisión y de resolver problemas Actualmente no
Problemas en olfato, gusto, tacto, memoria, orientación. Memoria y orientación

13. Participar en actividades recreativas

Intereses, pasatiempos y actividades recreativas que desarrolla en su tiempo libre. solía ver televisión y tejer
La última vez que participó en actividades de este tipo. El 25 de octubre de 2001, día en que sufrió el primer infarto cerebral
El uso de su tiempo libre le proporciona satisfacción. Desconocido
Dispone de recursos para dedicarse a cosas que le interesan. si
La distribución de su tiempo es equilibrada entre el trabajo y la recreación. Realmente el tiempo lo ocupa para lo que ella quiere o desea, ya que no trabaja, pero actualmente está encamada por inmovilidad

14. Necesidad de aprendizaje

Conocimientos sobre el desarrollo del ser humano en su ciclo vital. Desconocido
Conocimientos sobre sí mismo, sus necesidades básicas, su estado de salud actual, su tratamiento y autocuidado que necesita. Desconocido, pero poco a poco se le explica lo de su padecimiento, lo difícil es que ella lo entienda y asimile
Desearía incrementar sus conocimientos sobre aspectos relativos a su salud/enfermedad Desconocido

Técnicas de autocontrol emocional, cambios necesarios en sus hábitos de vida. Por sí misma no puede hacerlo, pero pone de su parte en cualquier cambio que halla o que se le realice

Situaciones que alteran la capacidad de aprendizaje: ansiedad, dolor, pensamientos, sentimientos, angustia. Todo y mostrar cambios en el estado emocional cada vez que se le realizan las actividades de Enfermería

2.2 PLAN DE CUIDADOS

Los cinco pasos del PAE tal vez no se describen paso a paso, pero se escogió una gráfica de plan de cuidados que describe cada uno de ellos, a mi parecer es una forma sencilla, práctica y fácil de entender, ya que todos los pasos van unidos y relacionados entre sí. En donde:

Valoración = Necesidad y datos de la necesidad.

Diagnóstico = Diagnóstico de Enfermería.

Planificación = Objetivos.

Ejecución = Acciones de Enfermería y Fundamentación Científica.

Evaluación = Evaluación

De acuerdo a las respuestas obtenidas de la paciente en la hoja de valoración, se detectaron las siguientes necesidades:

1. Oxigenación. Disnea, presencia de secreciones en orofaringe semiespesas y de color blanquecino, incapacidad para esputar, presencia de estertores a nivel de la base de los pulmones, tratamiento con Digoxina debido a una disrritmia por Fa. e HAS sin tratamiento.
2. Nutrición e hidratación. Ayuda para alimentarse, SNG para su dieta, vómito con secreciones, antecedentes de gastritis, disfagia, dificultad para masticar por adoncia, lenguaje monosilábico (afasia).
3. Eliminación. Uso de pañal, heces duras, escasa y de pequeño volumen, orina concentrada y hematuria, estreñimiento, incontinencia y retención urinaria, escara sacra de 10 cm., estadio 4 y grado III.
4. Moverse y mantener una buena postura. Inmovilidad, hemiplejía izquierda, paciente encamado, disminución de la fuerza en hemicuerpo derecho.

5. Descanso y sueño. Insomnio, fatiga, irritabilidad y sueño interrumpido.
6. Uso de prendas de vestir adecuadas. Dependencia para vestirse, uso de batas de dormir cerradas, semijustas, con botones y mucho encaje.
7. Termorregulación. Sensibilidad al frío, hipotermia y dependencia.
8. Higiene y protección de la piel. Hipotermia, resequedad, escara sacra de 10 cm., estadio 4 y grado III, enrojecimiento de talones y edema de las 4 extremidades ++, en donde las extremidades inferiores (MI) abarcan el tercio medio e inferior.
9. Evitar peligros. Cama sin barandales y soledad.
10. Necesidad de comunicarse. Aparición de lágrimas repentinas, poco contacto con la familia, ya que se porta evasiva, hostil y rara vez agresiva, lenguaje monosilábico (afasia), alteración de la memoria y desorientación en tiempo y espacio.
11. Vivir según creencias y valores. No poder ir a misa, ansiedad y temor.
12. Participar en actividades recreativas. No poder participar en actividades habituales y tejer, paciente encamado por inmovilidad.
13. Necesidad de aprendizaje. Dificultad para entender y asimilar información, ansiedad, temor.

Para desarrollar las estrategias que corrijan las necesidades, se establecieron prioridades jerarquizando cada una de ellas y quedando de la siguiente manera:

NECESIDAD DETECTADA	JERARQUIZACIÓN
1. Oxigenación	1. Oxigenación
2. Nutrición e hidratación	2. Nutrición e hidratación
3. Eliminación	3. Termorregulación
4. Moverse y mantener una buena postura	4. Moverse y mantener una buena postura
5. Descanso y sueño	5. Higiene y protección de la piel
6. Uso de prendas de vestir adecuadas	6. Evitar peligros
7. Termorregulación	7. Eliminación
8. Higiene y protección de la piel	8. Descanso y sueño
9. Evitar peligros	9. Necesidad de comunicarse
10. Necesidad de comunicarse	10. Vivir según creencias y valores
11. Vivir según creencias y valores	11. Necesidad de aprendizaje
12. Participar en actividades recreativas	12. Participar en actividades recreativas
13. Necesidad de aprendizaje	13. Uso de prendas de vestir adecuadas

1. OXIGENACIÓN

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>Disnea.</p> <p>Incapacidad para esputar.</p> <p>Presencia de secreciones en orofaringe de color blanquecino y semiespesas.</p> <p>Presencia de estertores a nivel de la base de los pulmones.</p>	<p>Patrón respiratorio ineficaz, relacionado con un probable daño en el centro respiratorio, manifestado por disnea, presencia de secreciones y estertores.</p> <p>Limpieza ineficaz de las vías respiratorias, relacionada con la incapacidad para esputar.</p>	<p>Ayudar a remover las secreciones e incrementar la fluidez del moco traqueobronquial, para favorecer la ventilación.</p> <p>Evitar complicaciones infecciosas, provocadas por la acumulación de secreciones.</p>
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
<p>Cambios frecuentes de posición cada 2 horas.</p> <p>Colocar al paciente en posición fowler o semifowler.</p> <p>Fisioterapia pulmonar (clapping) antes de cada aspiración.</p> <p>Aspiración gentil de secreciones, por razón necesaria.</p> <p>Aplicación de O₂ por puntas nasales con 3 l/min. durante la aspiración.</p> <p>Revisar que el humidificador del O₂ siempre tenga agua.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones el equipo de O₂.</p> <p>Humidificar con vapor de agua al paciente 2 veces al día.</p> <p>Administración de medicamentos:</p> <p>1) AMBROXOL, sol. 5 ml. c/8 horas por V.O o SNG.</p>	<p>Cuando el paciente permanece en cama demasiado tiempo, la misma posición supina, comprime el tórax y limita la expansión torácica; por lo que impide el movimiento del aire a través de los pulmones.</p> <p>La posición semifowler o fowler es una posición que favorece el alargamiento máximo de los músculos inspiratorios y el máximo de ventilación; es decir, hace que el diafragma baje y se favorezca la expansión torácica.</p> <p>La puño percusión sobre la superficie posterior torácica facilita el desprendimiento y expulsión de secreciones mediante la tos o aspiración.</p> <p>La aspiración de secreciones, extrae cúmulos o tapones de moco que no pueden expectorarse con la tos, lo cual facilita la respiración y da lugar a un adecuado intercambio de O₂ y CO₂ en los pulmones.</p> <p>La administración de O₂ por puntas nasales es un método que proporciona bajas concentraciones de O₂ (24-44%) a un flujo de 0.5-6 l/min. La concentración de O₂ inspirado (FiO₂) proporcionado en 3 l/min. es del 28-32%. El volumen de aire ambiental que se respira es del 21% y el promedio de volumen respiratorio X min. es de alrededor 6 l/min.</p> <p>La vigilancia constante del nivel de agua en el humidificador evita la deshidratación de tejidos por acción del O₂.</p> <p>El conocimiento sobre las precauciones y prácticas en el empleo del equipo de O₂ incrementa la seguridad personal.</p> <p>La terapéutica de inhalación de vapor incrementa el aporte sanguíneo a las membranas mucosas, aumenta la traspiración de los líquidos y disuelve las secreciones mucosas.</p> <p>AMBROXOL. Broncodilatador, mucolítico y secretolítico. Actúa intracelularmente promoviendo la producción de un moco normal; libera y activa el epitelio ciliado aumentando su frecuencia vibrátil y estimula la producción de surfactante en alvéolos y pequeños bronquiolos formando una película que recubre la pared interna de las vías</p>	

	respiratorias. Reduce la adhesividad del moco y lo hace fácilmente transportable.
EVALUACIÓN	
<p>Con ayuda de los familiares se logró adquirir el equipo necesario y adaptarlo a las necesidades del paciente y poderle ofrecer los cuidados de enfermería.</p> <p>Con la aspiración de secreciones y la administración de O₂ mejora la respiración del paciente; por lo que las vías aéreas se mantienen permeables con disminución de las secreciones orofaríngeas.</p>	

2. NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>Ayuda para alimentarse.</p> <p>Disminución del reflejo nauseoso.</p> <p>Vómito con secreciones.</p> <p>Dificultad para masticar</p> <p>Adoncia.</p> <p>Disfagia.</p> <p>Piel estirada y tensa.</p> <p>Edema de las 4 extremidades ++ (signo de godete). Los MsIs abarcan el tercio medio e inferior.</p> <p>Resequedad de la piel.</p>	<p>Riesgo de aspiración, relacionado con la disminución del reflejo nauseoso, disfagia y vómito con secreciones.</p> <p>Deterioro de la deglución, relacionado con la disminución de la fuerza de los músculos implicados en la masticación y adoncia secundario a un deterioro neuromuscular por infarto cerebral.</p> <p>Déficit de autocuidado: alimentación, relacionado con la incapacidad para alimentarse sola, dificultad para deglutir y masticar los alimentos secundario a un deterioro neuromuscular por infarto cerebral.</p> <p>Retención de líquidos, relacionado con la alteración de los mecanismos reguladores manifestado por el edema de las extremidades.</p> <p>Deterioro de la integridad cutánea relacionado con la inmovilización física manifestado por la resequedad de la piel.</p>	<p>Satisfacer los requerimientos nutricionales del paciente para disminuir o evitar complicaciones.</p> <p>Proporcionar la alimentación indicada a la paciente, al no poder tomar sus alimentos por la boca.</p> <p>Ayudar a corregir la retención de líquidos que contribuyen a la aparición del edema.</p>
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
<p>Sentar al paciente al ofrecerle sus alimentos.</p> <p>Animar y estimular a comer los alimentos en pequeñas cantidades, en forma de puré o semisólidos.</p>	<p>La posición fowler, la cabeza recta y ligeramente flexionada hacia delante, favorece el paso de sólidos y líquidos hacia el esófago y reduce el mínimo riesgo de que pasen a las vías respiratorias. Manteniendo esta posición de 30 –60 min. después de las comidas, evita la regurgitación y aspiración.</p> <p>Las pequeñas cantidades de alimentos semisólidos evita el riesgo de atragantarse y son mejor digeridos.</p>	

<p>Se colocó SNG por indicación médica para gastroclisis.</p>	<p>La SNG se utiliza cuando el aparato gastrointestinal es funcional, pero el paciente es incapaz de tomar sus alimentos de forma adecuada por la boca.</p>
<p>Ofrecer 300 ml. en cada toma (6-11-15-19 horas) a una temperatura adecuada.</p>	<p>Una fórmula fría puede producir cólicos gástricos y molestias debido a que el líquido no se calienta en la boca y el esófago.</p>
<p>Revisar residuo gástrico antes de cada toma.</p>	<p>La presencia de secreciones gástricas indica que el extremo distal de la sonda se encuentra en el estómago. El volumen residual indica si el vaciamiento gástrico está retardado y puede reflejarse por la presencia de 100-150 ml. ó más de líquido en el estómago. Cuando esto sucede, se suspende la toma y se espera a la siguiente.</p>
<p>Vaciar la bolsa de nutrición gradualmente durante al menos 30 min., previamente se saca el aire del equipo y se cuida que la mezcla se revuelva bien.</p>	<p>El vaciado progresivo de la bolsa de nutrición en la SNG reduce el riesgo de molestias abdominales, vómitos o diarrea, secundarios a un bolo o a una infusión demasiado rápida de la nutrición. El ingreso de aire al estómago produce distensión abdominal. La homogeneización de la mezcla evita la obstrucción de la sonda.</p>
<p>Introducir agua en la SNG después de cada toma y pinzarla.</p>	<p>La introducción de 20-50 ml. de agua en la sonda evita la obstrucción y la mantiene permeable constantemente. Al pinzar la sonda en su extremo evita el regreso del contenido gástrico.</p>
<p>Administración de medicamentos: RIOPAN, gel. 10 ml. c/8 horas por V.O o SNG.</p>	<p>RIOPAN (Magaldrato y dimeticona). Antiácido y antiflatulento. Antiácido-antiflatulento con efecto buffer y de captación de sales biliares. La configuración de la molécula de magaldrato en forma de rejillas superpuestas contenidas en RIOPAN le confieren las siguientes propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Por su efecto buffer ajusta el pH gástrico entre 3-5, rango óptimo que propicia la curación de las lesiones ácido-pépticas y el alivio rápido de los síntomas (ardor, dolor, pirosis, distensión). b) RIOPAN es un buffer y no contiene agentes alcalinizantes, por lo que no provoca rebote ácido. c) RIOPAN se adhiere a la mucosa dañada formando un recubrimiento protector. Permanece en el estómago 35 min. aproximadamente más que los antiácidos convencionales a base de Al y Mg. d) En un pH entre 3-5 el magaldrato atrapa al 100% de la pepsina, lo que inactiva la proteólisis y favorece la curación de las lesiones de la mucosa. e) El magaldrato tiene una capacidad de ligar ácidos biliares y lisolectina similar a la colestiramina, lo cual reduce la agresividad del reflujo duodenogástrico. El Al contenido en RIOPAN no se oxida y no pierde la capacidad de neutralización de ácidos. <p>La dimeticona contenida es un agente antiespumante, contribuye a disminuir la distensión gástrica y por lo tanto el reflujo gastroesofágico, lo que reduce la sintomatología dispéptica. Las moléculas de magaldrato y dimeticona, no se absorben, por lo que carecen de efectos sistémicos.</p>
<p>2) OMEPRAZOL, cápsulas. 1 cáps. C/12 horas por V.O.</p>	<p>OMEPRAZOL. Antiulceroso e inhibidor de la bomba de ácido. Inhibidor de la secreción de ácido gástrico, que tiene acción prolongada. Este es una base débil que sólo es soluble ligeramente en agua. La administración de dosis orales de 20 mg. 1 vez al día proporciona una rápida inhibición de la secreción de ácido gástrico, alcanzándose el efecto</p>

Aseo bucal 2 veces al día.	máximo antes de los 4 días de iniciación del tratamiento. En los pacientes con úlcera duodenal se mantiene una reducción media de la acidez intragástrica durante 24 horas en aproximadamente 80%. El omeprazol es inestable ante los ácidos y se administra en forma oral como gránulos de capa entérica, contenidos en cápsulas.
Dieta hiposódica.	El aseo bucal frecuente mantiene limpias las mucosas y permeables las glándulas salivales, favoreciendo la salivación.
Masaje en las extremidades: brazos y piernas.	La restricción de sodio en la dieta evita la retención de agua y por lo tanto la formación de edema.
Vendaje compresivo en las 4 extremidades.	El masaje favorece el metabolismo tisular, incrementa el riego sanguíneo periférico y elimina el exceso de líquido.
Elevación de los MsIs de 10-15 cm. del nivel de la cama.	El vendaje de compresión ayuda a eliminar el exceso de líquidos corporales y a fomentar la absorción de los mismos.
Hidratar la piel con frecuencia.	La elevación de las extremidades inferiores ayuda a disminuir el edema y a favorecer la relajación muscular.
	Las células epidérmicas pierden su capacidad para retener la humedad, haciendo que la piel esté menos flexible, y el uso de emolientes, proporciona humedad y mantiene la piel suave y libre de escoriaciones y grietas producidas por la falta de grasa.

EVALUACIÓN

Se realizaron las acciones de enfermería encaminadas a disminuir o corregir su dificultad para masticar colocándole su placa dental y su disfagia, pero no se logró mejorar su dificultad para tragar, por lo que se tuvo que colocar la SNG como última opción.

Se inicio su gastroclisis, con dieta especial, que incluía: pechuga de pollo, manzana, zanahoria, papa, galletas marías y una pizca de sal.

La boca se conservó en buen estado, ya que se realizaba su aseo bucal frecuentemente.

El edema, disminuyó un poco con el vendaje de los 4 miembros y la elevación de los mismos.

3. TERMORREGULACIÓN

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
Hipotermia de 35 °C.	Alteración en la termorregulación, relacionado a un infarto cerebral sufrido con probable daño en el hipotálamo manifestado por hipotermia de 35°C, piel fría, pálida, escalofríos leves y enlentecimiento del llenado capilar.	Proporcionar calor al paciente, previniendo el posterior enfriamiento y conseguir un progresivo incremento de la temperatura corporal.
Piel fría, pálida y escalofríos leves.		
Llenado capilar de 3-4 segundos.		Mantener al paciente en normotermia (36.8 a 37° C) y prevenir una posible isquemia en los tejidos.

ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
Arrojar al paciente con mantas o frazadas.	El recalentamiento externo, con frazadas reduce la pérdida de calor por evaporación, convección y radiación y permite el recalentamiento espontáneo mediante la generación de calor por el organismo, mantiene la vasoconstricción periférica y reduce el riesgo de colapso vascular.
Vigilar la temperatura continuamente (cada 30 min.).	Las lesiones en el hipotálamo, convierten a los organismos en poiquiloterms, es decir, individuos incapaces de mantener su temperatura corporal independientemente de los cambios ambientales.
Proporcionar un ambiente confortable con una temperatura adecuada ambiental de 16-18 °C, para mantener la temperatura corporal en los valores normales.	Mantener la temperatura corporal en los valores normales produce equilibrio entre la producción y la pérdida de calor y mantiene un óptimo nivel de funcionamiento en el organismo.
EVALUACIÓN	
Al principio fue fácil poder controlar las alteraciones en su temperatura, ya que por medio de frazadas de algodón, se mantenía en normotermia; pero después, que se complicó su patología, ya era difícil, por más acciones que se le realizaran; ya que, su temperatura variaba constantemente.	

4. MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
Limitación en su capacidad para moverse independientemente.	Deterioro de la movilidad física, relacionado con la limitación en su capacidad para moverse independientemente debido a la disminución de la fuerza en hemicuerpo derecho y hemiplejía izquierda en MS y rigidez en MI secundario a infarto cerebral.	Atender la parte corporal afectada por la pérdida de movimiento y disminución de la sensibilidad.
Disminución de la fuerza en hemicuerpo derecho.		Proporcionar ejercicios de movilidad, en la medida que lo permita el estado del paciente, para prevenir la atrofia muscular excesiva y las contracturas articulares.
Hemiplejía izquierda con predominio en MS y rigidez en MI.		Proporcionar dispositivos auxiliares, según sea necesario.
Poca participación de la familia para la realización de los ejercicios al paciente.	Manejo inefectivo del régimen terapéutico familiar, relacionado con la evidencia de que la familia no ha llevado a cabo las acciones necesarias para reducir los factores de riesgo de progresión de la enfermedad y de sus secuelas, manifestándose en su poca participación para alcanzar los objetivos de salud.	Constituir un proyecto de colaboración y paciencia con los familiares.
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
Cambiar de posición cada 2 horas.	La manipulación sistemática de los tejidos corporales con propósitos terapéuticos, evitan la presencia de complicaciones circulatorias, musculares y mentales.	

<p>Realización de ejercicios físicos pasivos con duración de 20 min. cada 3 horas.</p> <p>Mantener el cuerpo alineado con ayuda de almohadillas y donas hechas con alpiste y guata.</p> <p>Integrar a la familia en la realización de los ejercicios en el paciente y ofrecer la oportunidad para que expresen sus temores y sentimientos sobre el cambio en el estado del paciente.</p>	<p>El tejido articular continuará siendo elástico sólo mientras dure el movimiento, el líquido articular se hace espeso y pegajoso, el tejido conjuntivo se hace fibrótico y los ligamentos, tendones y músculos se acortan hasta alcanzar su máxima capacidad de extensión, provocando contracturas.</p> <p>El mantener el cuerpo y las extremidades en una posición neutra con ayuda de dispositivos protectores mantiene la postura o alineación correcta de articulaciones y extremidades.</p> <p>La participación de la familia en el cuidado del paciente favorece un proceso familiar sano y les ayuda a sentirse útiles y a aprender a cuidar a su familiar en su domicilio. El apoyo afectivo brindado ayuda para hacer frente a los futuros acontecimientos y a los cambios y limitaciones físicas y de conducta que sufre el paciente.</p>
--	---

EVALUACIÓN

Es una de las actividades que más tiempo y paciencia requirió. A pesar de la desorientación y el lenguaje monosilábico del cliente, era notoria su ansiedad, por no poder moverse independientemente y molesto al estarla moviendo a cada rato de posición o realizarle sus ejercicios, pero se logró disminuir un poco su rigidez. Cuando se juntaban los familiares los fines de semana, se aprovechaba para pasarla a su silla de ruedas y sacarla al patio para que le diera el sol, al parecer esta actividad le gustaba mucho, ya que sus facciones cambiaban y se mantenía contenta.

5. HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Incapacidad para su autocuidado debido a inmovilidad física.</p> <p>Resequedad de la piel.</p> <p>Área enrojecida en ambos talones.</p> <p>Escara sacra de 10 cm., estadio 4 y grado III.</p>	<p>Déficit de autocuidado: baño/higiene, relacionado con la incapacidad para realizar por sí misma las actividades de su aseo personal, manifestado por inmovilidad física.</p> <p>Deterioro de la integridad cutánea, relacionada con la inmovilidad física y la existencia de un exceso de presión sobre los tejidos, fricción o trastornos circulatorios, manifestado por la resequedad de la piel y los talones enrojecidos.</p> <p>Deterioro de la integridad tisular, relacionada con la existencia de trastornos circulatorios y de flora contaminante o sustancias irritantes (químicas, térmicas o mecánicas)</p>	<p>Movilizar al paciente para evitar mayor lesión de la que presenta.</p> <p>Reducir al mínimo la presión directa sobre la escara sacra.</p> <p>Proporcionar medidas higiénicas al paciente, que contribuyen al bienestar y humectar la piel, manteniéndola suave y libre de cualquier alteración.</p>

	manifestado por la presencia de úlcera por presión en región sacra de 10 cm., estadio 4 y grado III.	
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
Diariamente, baño de esponja.	La sensación de frescura y limpieza contribuye a percibir positivamente un ambiente agradable.	
Secar la piel minuciosamente después del baño y de cada aseo genital.	Un buen secado reduce el riesgo de infección, ya que: "La humedad favorece el crecimiento de microorganismos".	
Hidratar la piel con frecuencia	Las células epidérmicas pierden su capacidad para retener la humedad, haciendo que la piel esté menos flexible, y el uso de emolientes, proporciona humedad y mantiene la piel suave y libre de escoriaciones y grietas producidas por la falta de grasa.	
Cambiar la ropa de cama diariamente, manteniéndola limpia, seca y sin arrugas.	Una cama con sábanas bien estiradas, produce bienestar al paciente y reduce el efecto de cizalla e irritación sobre la superficie cutánea.	
Cambio de pañal continuo con aseo de genitales.	Las medidas higiénicas contribuyen a que los pacientes se sientan cómodos y la utilización de pañales o protectores absorbentes proporcionan una óptima protección de las superficies cutáneas frente a la orina.	
Cambio postural cada 2 horas.	El evitar largos periodos de permanencia en la misma posición y los cambios frecuentes de posición previenen la presión, el malestar y la fatiga.	
Dar masaje en todo el cuerpo.	El masaje activa la tensión muscular, disminuye el dolor y el malestar general, aumenta la circulación y mantiene la integridad de la piel.	
Utilizar protectores de talones y codos en el paciente.	El adelgazamiento de la capa subcutánea hace que pierda sus propiedades de amortiguación que tenía para proteger vasos sanguíneos y nervios, por lo que la superficie cutánea se hace más frágil y más propensa a sufrir daños y sobre todo las áreas de las articulaciones y las prominencias óseas.	
Utilizar colchón de agua.	El colchón de agua mejora la protección de la piel y disminuye la presión. Además, es eficaz y efectivo para la prevención y tratamiento de las úlceras por presión.	
Mantener la lesión libre de presión.	Cuando la presión externa excede la presión sanguínea intracapilar se produce una necrosis tisular, provocando hipoxia, por lo que el área es afectada y se produce la úlcera. La disminución de la presión y el aumento de la circulación previenen la rotura de la piel.	
Tener cuidado al mover a la paciente, evitando que se erosionen las capas de la piel.	La fricción o roce producido por el deslizamiento de la piel sobre otra superficie, provoca el desprendimiento del estrato córneo que protege la epidermis.	

<p>Curación de escara sacra 3 veces al día, con técnica estéril y aplicación de agua oxigenada para el desbridamiento del tejido necrótico, al final de la curación se aplica medicamento y se cubre con gasa.</p>	<p>La curación de herida mantiene limpio el tejido y remueve los restos celulares y la secreción excesiva. También ayuda a la cicatrización adecuada de la herida desde adentro hacia fuera de la superficie cutánea y evita la formación de abscesos. La desbridación facilita la cicatrización y evita la infección.</p>
<p>Administración de medicamento: Analgésico.</p> <p>1) ACIDO ACETILSALICÍLICO⁶⁵, tabletas. 1/2 tab. C/8 hrs. (20 min. antes de cada curación) por V.O o SNG.</p>	<p>ASA. Analgésico, antiinflamatorio, antipirético y antiagregante plaquetario. Su mecanismo de acción como analgésico es periférico bloqueando la generación de impulsos dolorosos y por vía central posiblemente a nivel hipotalámico. Su acción periférica es por inhibición en la síntesis de prostaglandinas sintetizadas por los receptores al dolor tanto estimulación mecánica como química. Como antiinflamatorio, también probablemente por inhibición en la síntesis de prostaglandinas y de algunos otros mediadores de la respuesta inflamatoria.</p>
<p>Aplicación de medicamentos: en escara sacra.</p> <p>1) SUFREXAL, gel. Aplicar después de cada curación.</p> <p>2) SULFATIAZOL, polvos. Aplicar después de cada cambio de pañal.</p> <p>3) PASTA DE LASSAR⁶⁶, pomada. Aplicar después de cada curación.</p>	<p>SUFREXAL (ketanserina). Regenerador tisular. Cuando se aplica tópicamente, muestra efectos benéficos sobre la cicatrización ya que interviene en sus tres niveles: inflamación, granulación y epitelización. Mejora notablemente la formación y desarrollo del tejido sano de granulación. Es capaz de mejorar la microcirculación en el área de la herida aumentado con ello el aporte de O₂ y nutrientes en el tejido. Además de estimular la reproducción de células de la epidermis y dermis. La base de PEG (polietilenglicol) en la cual se encuentra suspendida la ketanserina, le brinda características adicionales como: propiedades antisépticas y de absorción de exudado.</p> <p>POLVOS DE SULFATIAZOL.</p> <p>PASTA DE LASSAR (óxido de zinc). Astringente y antiséptico cutáneo. Es una fórmula muy conocida en dermatología, es de empleo general cuando se desea una acción astringente, descongestiva y por lo tanto sedante del prurito y ardor. No es exclusiva y permite la respiración de la piel, en consecuencia constituye un tópico de utilidad en dermatosis aguda.</p>
<p>Administración de medicamentos:</p> <p>1) CIPROFLOXACINO, tabletas. 2 tab. C/12 horas por V.O o SNG.</p>	<p>CIPROFLOXACINO. Antibiótico de amplio espectro. Ciprofloxacino pertenece al grupo de las quinolonas fluoradas. Es un fármaco de la nueva generación al cual es activo a bajas dosis (0.01 a 2 mcg/ml) tanto contra bacterias gramnegativas como para las bacterias grampositivas. Muestra excelentes resultados en infecciones de la piel, tejidos blandos, infecciones del tracto respiratorio, osteomielitis e infecciones de vías urinarias. En una concentración adecuada actúa como bactericida sobre microorganismos proliferantes susceptibles inhibiendo la biosíntesis de la pared celular. Es también apropiada para paciente con sensibilidad estomacal.</p>

⁶⁵ NOTA: El ASA fue indicada a partir del alta de su segunda hospitalización (29-DIC-01).

⁶⁶ NOTA: La pasta lassar, fue indicada durante su 2ª. Hospitalización (07-DIC-01), se suspende el Sufrexal.

<p>Evaluación diaria al paciente para determinar si existen lesiones, enrojecimiento, zonas resecaas o agrietadas en la piel.</p>	<p>El examinar la piel y las áreas de presión se detectan los primeros signos de lesión.</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>Cuando empecé a hacerme cargo del cliente, lo recibí en condiciones no favorables para su salud, ya que, estaba descuidada en todos los aspectos, y presentaba la escara en mal estado; por lo que requería una buena atención inmediatamente.</p> <p>A corto tiempo, se logró una gran mejoría en su piel, se le brindaron los cuidados muy minuciosamente; y en cuanto, a la escara, era difícil que se recuperará, pero se logró en un 60%, haciéndole 3 veces al día sus curaciones y cambiándola continuamente de posición.</p> <p>Pero hubo otro descuido en el manejo de su escara, ya que cuando tuvo su 2ª. hospitalización, el personal de la salud, no le dio la misma continuidad y se le empezó a formar de nuevo la escara, presentando ahora secreción purulenta y más formación de tejido necrótico. A partir de su alta, se continuó con los mismos cuidados, pero no se vio mejoría alguna en la escara.</p> <p>En cuanto a la piel, se mantuvo hidratada y fueron desapareciendo poco a poco las áreas enrojecidas de los talones.</p>	

6. EVITAR PELIGROS

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>Cama sin barandales.</p> <p>Inmovilidad física.</p> <p>Déficit sensitivo y de percepción.</p>	<p>Riesgo de caídas, relacionado con el aumento de susceptibilidad a caerse y causarse daño físico, secundario a hemiplejía izquierda y disminución de la fuerza en el hemicuerpo derecho.</p>	<p>Proporcionar medidas de seguridad que garanticen la seguridad del paciente, estando en la cama y en los períodos de movilización.</p> <p>Valorar continuamente al paciente a fin de detectar oportunamente cualquier traumatismo o daño físico que presente.</p>
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
<p>Realizar las actividades de Enfermería, ofreciéndole siempre seguridad.</p> <p>Cama en posición baja cuando el paciente esté sólo.</p> <p>Proteger al paciente de las caídas y traumatismos en la piel y extremidades afectadas.</p>	<p>El trabajo conjunto enfermera-paciente necesita de comprensión de la situación del paciente, de la valoración de su estado de salud y de su capacidad para resolver problemas, con el objeto de determinar prioridades y establecer metas tendientes a conservar o fomentar la salud.</p> <p>La atención a la seguridad del paciente constituye una prioridad al brindarle protección y evitar el riesgo de lesionarse.</p> <p>La seguridad ofrecida al paciente, aumenta la confianza de éste a la persona que lo atiende y reduce al mínimo la posibilidad de lesión.</p>	

EVALUACIÓN

Desde un principio, ésta fue una necesidad que se logró cubrir sin problema alguno con ayuda de los familiares. Por lo que en todo momento, se le ofreció seguridad al cliente.

7. ELIMINACIÓN

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
Incontinencia urinaria. Escaso volumen de orina de entre 700-800 ml. por día. Orina concentrada y hematuria. Estreñimiento. Escasa eliminación de heces duras y de pequeño volumen Edema de las 4 extremidades ++ (signo de godete). Los MsIs cubren el tercio medio e inferior.	Deterioro de la eliminación urinaria, relacionado con el deterioro neurológico, secundario a un infarto cerebral que afecta la transmisión de las señales que llegan a la corteza cerebral, manifestado por incontinencia urinaria Alteración de la eliminación intestinal, relacionado con la incapacidad para masticar y deglutir una dieta rica en residuos y fibra y por inmovilidad, manifestándose en estreñimiento y escasa eliminación de heces duras y de pequeño volumen. Alteración de la perfusión tisular renal, relacionado con el compromiso de los mecanismos reguladores, manifestado en edema que puede progresar a anasarca, orina concentrada, hematuria y escaso volumen urinario.	Mantener limpia y seca a la paciente con cambio continuo de pañal y así evitar complicaciones o daños secundarios. Realizar actividades de Enfermería que reduzcan el edema. Colocar sonda uretral para evitar las micciones involuntarias continuas en el pañal que interrumpen las actividades programadas en el paciente.
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
Movilizar al paciente continuamente.	Estimular la movilización del paciente, ayuda a prevenir la estasis urinaria, que puede producir una infección urinaria y para mantener el gasto cardíaco, que mantiene la irrigación de los riñones.	
Colocación de sonda uretral por indicación médica. ⁶⁷	El sondaje proporciona un flujo continuo de orina en pacientes incapaces de controlar la micción.	
Brindar los cuidados para el manejo de la sonda uretral y la bolsa recolectora de la orina.	El uso de equipo estéril y técnica aséptica previene infecciones ascendentes del aparato urinario. Realizar los cuidados de la sonda, según las necesidades evita infecciones y la posibilidad de sepsis urinaria. Mantener la bolsa de drenaje por debajo de la vejiga promueve el drenaje por gravedad.	

⁶⁷ NOTA: No se indicó control ni medición de líquidos, aún así, se pudo percibir la cantidad aproximada de orina diaria.

<p>Administración de medicamentos:</p> <p>1) CAPTOPRIL, tabletas. 1 tab. C/12 horas por V.O o SNG.</p>	<p>La hematuria se encuentra en la orina por inflamación aguda de los órganos urinarios.</p> <p>CAPTOPRIL. Antihipertensivo.</p> <p>Es un IECA que disminuye la presión arterial, reduciendo, las resistencias vasculares periféricas, sin modificar el gasto o frecuencia cardíaca ni la tasa de filtración glomerular. Su mecanismo de acción es:</p> <p>a) Disminución de los niveles de angiotensina II, sustancia vasoconstrictora.</p> <p>b) Reducción de la secreción de aldosterona, que induce natriuresis.</p> <p>c) Aumento de los niveles de bradicinina o prostaglandina, que son compuestos dilatadores.</p> <p>d) Vasodilatación renal específica con posterior natriuresis.</p> <p>Acción hipertensora: inhibe la ECA, evitando la conversión pulmonar de la angiotensina I a la angiotensina II, un potente vasoconstrictor. La reducción de angiotensina II disminuye la resistencia vascular periférica, la cual propicia una disminución de secreción de aldosterona, disminuyendo por lo tanto la retención de Na y agua que ocasiona una baja de la presión arterial.</p>
<p>2) DIGOXINA, tabletas. 1 tab. C/24 horas por V.O o SNG (descansa martes y sábado).</p>	<p>DIGOXINA. Digitálico.</p> <p>Está indicado específicamente en caso de insuficiencia cardíaca acompañada de Fibrilación auricular. La digoxina aumenta la contractilidad del miocardio por acción directa; su acción se presenta de un aumento del riesgo del ión de calcio, que puede estar asociado con la inhibición de la enzima que controla el influjo de iones de Na y K en la célula. La digoxina ejerce el mismo efecto fundamental de inhibición del mecanismo de intercambio Na-K en las células del sistema nervioso autónomo, para una actividad cardíaca indirecta, tal como la disminución de la frecuencia de conducción de los impulsos a través de los nodos auricular y auricoventricular, así como sensibilización de los nervios del seno carotídeo.</p>
<p>Favorecer la actividad física por medio de ejercicios y masajes en la zona abdominal.</p>	<p>La movilización del paciente encamado favorece la circulación sanguínea y aumenta el peristaltismo intestinal.</p>
<p>Administración de medicamentos:</p> <p>1) SENÓSIDOS AB, tabletas. 1 tab. C/12 horas por V.O o SNG.</p>	<p>SENÓSIDOS AB (polvo de la vaina de cassia acutifolia). Laxante.</p> <p>Actúa en el intestino grueso, aumentando la frecuencia de los movimientos de masa y disminuyendo la actividad segmentante que obstaculiza el tránsito intestinal normal. Además causa un estímulo en el plexo mientérico (Auerbach), lo que provocará finalmente la regulación en el peristaltismo colónico. La evacuación ocurre entre 8-12 horas después de la ingesta de senósidos.</p>
<p>Cambio continuo de pañal.</p>	<p>La humedad debida a la incontinencia urinaria fomenta la maceración de la piel y hace que se erosione con más facilidad y esté más expuesta a las lesiones o a las enzimas digestivas de las heces que también contribuyen a la escoriación de la piel.</p>
<p>Mantener limpia y seca el área genital y rectal.</p>	<p>Las secreciones que se acumulan en la superficie de la piel que rodea a los genitales actúa como un reservorio para las infecciones. El lavado reduce la trasmisión de m.o desde el ano a los genitales.</p>

Masaje en las extremidades: brazos y piernas.	El masaje favorece el metabolismo tisular, incrementa el riego sanguíneo periférico y elimina el exceso de líquido.
Vendaje compresivo en las 4 extremidades.	El vendaje de compresión ayuda a eliminar el exceso de líquidos corporales y a fomentar la absorción de los mismos.
Elevación de los MsIs de 10-15 cm. del nivel de la cama.	La elevación de las extremidades inferiores ayuda a disminuir el edema y a favorecer la relajación muscular.
EVALUACIÓN	
<p>A consecuencia del infarto cerebral se sufrieron alteraciones en la eliminación, tanto urinaria como intestinal. Se tenía que revisar el pañal continuamente, para evitar, que la escara se contaminara y se complicara su proceso de cicatrización, pero era difícil ya que tenía otras actividades que se le tenían que realizar como, estaría moviendo a cada rato para cambios de posición y sus ejercicios, entonces cuando uno menos se imaginaba, ya tenía sucio el pañal y eso interfería con la actividad. Ésta,</p> <p>Fue una de las causas en la que el médico indicó el sondaje uretral, ya que para los familiares los fines de semana, el estarla cambiando a cada rato se les hacía muy pesado y difícil para estarla movilizándolo. Se le brindaron los cuidados para el manejo de la sonda uretral y se mantuvo siempre limpia y seca el área genital.</p> <p>Con respecto al edema que presentaba, se le realizó vendaje de los miembros y la elevación de los mismos, lo cual fue una actividad que le sirvió de mucho, ya que, se logró disminuir el edema presentado por la cliente.</p> <p>El estreñimiento, no se logró mejorar, aún cuando se le administraba el laxante y se le realizaban ejercicios en la zona abdominal.</p>	

8. DESCANSO Y SUEÑO

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
Bostezos frecuentes.	Deterioro del patrón de sueño, relacionado con un estado de confusión mental o estrés sensorial, provocando molestias que interfieren con el estilo de vida deseados, manifestado en somnolencia, bostezos frecuentes, fatiga, irritabilidad.	Proporcionar un ambiente agradable y tranquilo a fin de relajar al paciente, y así, poder restaurar los patrones normales de sueño.
Despierte fácilmente sin conseguir volver a conciliar el sueño.		Establecer y mantener un patrón de sueño que favorezca un equilibrio óptimo de actividad, descanso y sueño.
Sueño interrumpido.	Fatiga, relacionada con el estrés e insomnio, manifestado con la incapacidad para restaurar su energía, enrojecimiento y lagaña en los ojos y bostezos frecuentes	Proporcionar medidas de alivio para inducir el descanso y sueño.
Fatiga.		Disminuir progresivamente la infección en los ojos con la aplicación de medicamentos y evitar complicaciones futuras.
Expresión de irritabilidad por no poder dormir.		
Presencia de enrojecimiento, y lagaña en los ojos.		

ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
Ofrecer un ambiente agradable y de confianza y apoyo emocional.	El conocimiento y comprensión del comportamiento humano ayuda a disminuir o evitar la ansiedad, temor, etc.
Conocer prácticas ordinarias que utiliza el paciente para dormir.	Un baño con agua tibia induce al descanso y sueño del paciente.
Musicoterapia, masaje en la espalda y cambios de posición.	El ejercicio o actividades en el transcurso de la mañana facilitan la inducción del sueño y la restauración de patrones normales del sueño.
<p>Administración de medicamentos:</p> <p>1) DIAZEPAM⁶⁸, tab. ½ tab. por las noches por V.O o SNG X 3 días.</p>	<p>DIAZEPAM. Antisiolítico y anticonvulsivo. Posee 4 acciones fundamentales: tranquilizante (antisolítico), miorelajante, anticolvulsivante e inductor del sueño. De todas ellas la más destacada, es la miorelajante. Corresponde a una acción depresora selectiva de los centros nerviosos, y la acción tranquilizante antisolítica que ejerce sobre el sistema activador ascendente reticular (acción no muy intensa) y en el sistema límbico. Actúa:</p> <p>a) Facilitando la acción inhibitoria del neurotransmisor ácido gamma aminobutírico o GABA en el S.N.C.</p> <p>b) Sobre la membrana post-sináptica como modulador de la actividad GABA-érgica.</p> <p>c) En receptores específicos en el S.N.C. situado en la membrana post-sináptica.</p>
Limpiar muy bien los párpados quitando todos los residuos e instilar con un medicamento.	La limpieza oftálmica es útil para retirar la secreción y los residuos.
<p>Administración de medicamentos:</p> <p>1) CLORAMFENICOL, oftálmico. Aplicar 2 gotas en cada ojo c/6 horas.</p>	<p>CLORAMFENICOL. Antibiótico de amplio espectro. Actúa inhibiendo la síntesis proteica en el proceso de translación, se une a la unidad 50S de los ribosomas e impide la unión del complejo aminoácido-ácido de transferencia al ribosoma, inhibiendo la transferencia de la cadena polipéptica naciente al citado aminoácido; es así como interrumpe la formación de los polipéptidos indispensables para el crecimiento bacteriano.</p>
EVALUACIÓN	
<p>Al principio la paciente dormía y descansaba muy bien, pero a consecuencia de su alta del hospital del segundo infarto (29-DIC-01), mostraba más ansiedad que antes y era difícil hacerla conciliar el sueño. Por indicación médica, se le administró diazepam por 3 días, el cual tuvo un efecto exitoso, ya que su irritabilidad y fatiga fueron desapareciendo poco a poco.</p> <p>Al suspenderse el diazepam, continuó con su patrón normal de sueño y sus prácticas ordinarias para descansar, por lo que no hubo necesidad de volver a administrarle el medicamento.</p> <p>En cuanto a la infección de los ojos, se logró erradicarla, aunque se siguió utilizando el cloramfenicol como medida profiláctica.</p>	

⁶⁸ NOTA: El Diazepam se indicó como última opción.

9. NECESIDAD DE COMUNICARSE

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>Desorientación en tiempo y espacio.</p> <p>Alteración de la memoria.</p> <p>Evasivo, hostil y rara vez agresivo con su familia.</p> <p>Aparición de lágrimas repentinas.</p> <p>Lenguaje monosilábico (afasia).</p>	<p>Desorientación, relacionada con la incapacidad de identificar correctamente la propia persona en relación con el tiempo y espacio, secundario a un infarto cerebral.</p> <p>Deterioro de la memoria, relacionada con la incapacidad para recordar partes de acontecimientos recientes o pasados, secundario a un infarto cerebral.</p> <p>Riesgo de soledad, relacionado con el poco contacto con su familia, evasión, hostilidad y rara vez agresividad hacia sus seres queridos.</p> <p>Afrontamiento inefectivo, relacionado con la dependencia hacia otras personas, secundario a inmovilidad, manifestado en la aparición de lágrimas repentinas.</p> <p>Deterioro de la comunicación verbal, relacionado con el déficit en el habla y en la comprensión, secundario a un infarto cerebral, manifestado en el lenguaje monosilábico (afasia).</p>	<p>Valorar la capacidad para comprender y hablar del paciente, para poder establecer un plan de comunicación.</p> <p>Animar al paciente a que exprese sus sentimientos y preocupaciones.</p> <p>Hacer sentir al paciente que sigue siendo un miembro importante en la familia, aún con las limitaciones sufridas.</p>
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
<p>Favorecer un entorno calmado, coherente y ordenado combinado con las actividades cotidianas.</p> <p>Brindar comprensión, interés y respeto por el paciente.</p> <p>Administración de medicamentos:</p> <p>1) PENTOXIFILINA, grageas. 1 gragea c/12 horas por V.O o SNG.</p>	<p>Un ambiente agradable y ordenado favorece la adaptación del individuo a un medio ambiente extraño y ayuda a restablecer la orientación real.</p> <p>El mantenimiento del respeto por el paciente favorece la conservación de la integridad y proporciona un fundamento valioso para el pensamiento basado en la realidad.</p> <p>PENTOXIFILINA. Hemorreológico. Insuficiencia cerebrovascular. La pentoxifilina inhibe a la enzima fosfodiesterasa de los tejidos humanos (particularmente de los eritrocitos y las plaquetas), consiguiendo con esto elevar los niveles de adenosin monofosfato cíclico (AMAC), lo que mejora la flexibilidad del eritrocito, que se encuentra alterada cuando existe algún tipo de vasculopatía.</p>	

<p>Favorecer o incrementar la relación paciente-familiares-enfermera.</p> <p>Disminuir distracciones cuando el paciente se esté comunicando.</p> <p>Utilizar interacciones para que hable el paciente, como: a) Hablar despacio y dar tiempo suficiente a la respuesta. b) Utilizar gestos y preguntas breves de SI o NO en la comunicación.</p>	<p>En el eritrocito aumenta el ATP y con ello aumenta la flexibilidad del mismo, consiguiéndose la disminución de la tendencia a la agregación anormal de los eritrocitos (formación de pilas de monedas). La pentoxifilina reduce también en forma significativa la viscosidad plasmática y de la sangre total, mediante la disminución de las concentraciones plasmáticas de fibrinógeno, también inhibe fuertemente la agregación plaquetaria. Por medio de estos mecanismos de acción se mejora el metabolismo energético celular en condiciones de hipoxia, lográndose finalmente una mejor oxigenación en los tejidos.</p> <p>El proceso de comunicación incrementa una relación de ayuda. Promover la comunicación familiares- paciente, disminuye los sentimientos de aislamiento.</p> <p>Limitar las distracciones hace que se aproveche al máximo la capacidad de concentración del paciente; los ruidos externos compiten con la conversación; la impaciencia puede desanimar al paciente; las señales no verbales complementan la comprensión auditiva.</p> <p>Apoyar y aceptar la conducta del paciente ayuda a mejorar la autoestima y a reducir los niveles de frustración.</p>
--	--

EVALUACIÓN

Se logró la confianza de la paciente y se obtuvo una buena relación enfermera-paciente. Pero con sus familiares y personas ajenas a ella fue distinto; ya que se mostraba indiferente y hostil. Cuando fue hospitalizada de su segundo infarto, fui requerida en el hospital, ya que los médicos no creían que sólo conmigo se comunicara; así que, permanecí con ella durante su estancia en el hospital y poderla estimular en la memoria y continuar con su rehabilitación.

10. VIVIR SEGÚN LAS CREENCIAS Y VALORES

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>No olvidó como rezar por lo que a diario rezaba por largo tiempo, aunque no fuera a la iglesia y no participar en sus prácticas religiosas.</p>	<p>Sufrimiento espiritual, relacionado con la separación de los vínculos habituales, secundario a inmovilidad y manifestado por la incapacidad para participar en sus prácticas religiosas habituales y asistir a la iglesia.</p>	<p>Permitir al paciente la expresión de sus sentimientos, intereses y emociones con respeto.</p>

<p>Deposita su confianza en Dios y mantiene una sensación de esperanza.</p> <p>Inmovilidad, por lo que no puede asistir a la iglesia como acostumbraba.</p>		
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
<p>Mostrar interés y respeto por la religión del paciente.</p> <p>Acompañarla a rezar cada vez que lo pedía o lo permitiera.</p>	<p>Una atención basada en la comprensión, aceptación y apoyo, estimula el comportamiento para disminuir, controlar o eliminar problemas emocionales y espirituales.</p> <p>La comprensión, el respeto y la ayuda al individuo en relación a sus preceptos religiosos en la transición del proceso vital, crisis circunstanciales y de desarrollo, influyen en el control y eliminación de problemas espirituales.</p>	
EVALUACIÓN		
<p>Estaba acostumbrada a ir a la iglesia, pero con su inmovilidad fue difícil aceptarlo; pero siempre mantuvo contacto con su Dios de acuerdo a sus costumbres, ya que siempre rezaba y es cuando se le veía tranquila y contenta.</p> <p>En dos ocasiones se invitó al padre a que fuera a rezar con ella, a lo que la paciente mostró una actitud positiva al verlo.</p>		

11. NECESIDAD DE APRENDIZAJE

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>Dificultad para retener la información dada cada día.</p> <p>Cambios del estado emocional continuos cada vez que se le realizan las actividades de Enfermería.</p> <p>Ansiedad.</p> <p>Temor.</p>	<p>Deterioro de la memoria, relacionado con infarto cerebral manifestado en la incapacidad para retener o aprender nuevas habilidades o información.</p> <p>Trastorno de los procesos de pensamiento, relacionado a los cambios neurofisiológicos secundario a un infarto cerebral sufrido manifestado en los problemas de la memoria, interpretación inexacta del ambiente y temor.</p> <p>Ansiedad, relacionada con el temor del pronóstico, la incapacidad o la posibilidad de fallecer, manifestado con los continuos cambios del</p>	<p>Animar al paciente a que exprese sus necesidades, para así, poder establecer un plan.</p> <p>Reducir al máximo, los continuos cambios emocionales, la ansiedad y el temor.</p>

	<p>estado emocional cada vez que se le realizan las actividades de Enfermería.</p> <p>Temor, relacionado con la fuente identificable que la persona válida, manifestado en ansiedad.</p>	
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
No reñir ni avergonzar al paciente.	La comprensión del comportamiento humano influye positivamente en la atención del paciente.	
Ofrecer un ambiente terapéutico en presencia de los familiares, basándome en la reminiscencia.	La reminiscencia es una estrategia válida para estimular al paciente y ayudarlo a orientarse con respecto a la realidad y a pensar con normalidad.	
Explicar al paciente y familiares sobre la patología, diagnóstico, tratamiento y medidas generales y específicas, así como el pronóstico, con honradez, sensibilidad y seguridad.	Proporcionar información sobre el padecimiento fortalece la capacidad de enfrentamiento del paciente y de la familia.	
EVALUACIÓN		
<p>El paciente logra enfocarse un poco a su realidad con ayuda de sus familiares (especialmente su nuera) y enfermera.</p> <p>Al realizarle los cuidados de Enfermería, se le explica el procedimiento y la finalidad y logro para que calme un poco su ansiedad y temor, aunque no deja de ser molesto para ella.</p>		

12. PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>Pedía sus agujas de tejer, sabiendo que estaba imposibilitada.</p> <p>Pedía sus zapatos negros para poder levantarse.</p> <p>Menciona con frases entrecortadas de querer ir a tomar té con sus amigas de la iglesia y el sacerdote.</p>	<p>Deterioro de la adaptación, relacionado con la incapacidad para modificar el estilo de vida de forma coherente con un cambio en la situación de salud.</p> <p>Deterioro de la interacción social, relacionado con la alteración del estado de salud, la incapacidad para comprometerse en relaciones personales satisfactorias, la alteración del estado mental y aspecto físico, secundario a inmovilidad y los límites</p>	<p>Establecer un ambiente estable que ayude al paciente a mantener contacto con la realidad y a reducir la confusión.</p>

Inmovilidad.	<p>intelectuales impuestos por el deterioro neurológico causado por un infarto cerebral.</p> <p>Déficit de actividades recreativas, relacionado con la incapacidad para participar en actividades habituales, secundario a inmovilidad, manifestado en su incapacidad para tejer y participar en eventos religiosos.</p>	
--------------	--	--

ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
<p>Tratar de acercarle algunos de los artículos que tejía y orientarla respecto a la realidad.</p> <p>Calmar su ansiedad manteniendo un ambiente calmado y haciendo que recuerde lo que más le gustó de los artículos que tejó.</p> <p>Ponerle sus zapatos por periodos cortos, excepto cuando presente zonas enrojecidas en los talones, para calmar su ansiedad.</p> <p>Promover la comunicación del paciente con sus familiares, buscando un entorno de paciencia y respeto hacia el paciente por sus limitaciones.</p>	<p>Poner límite a comportamientos no apropiados proporciona seguridad al paciente.</p> <p>El establecimiento de un entorno calmado y estable disminuye la desorientación y ayuda a restablecer la orientación real. El recuerdo de características positivas en el paciente ayuda a fomentar los sentimientos de autoestima.</p> <p>Proporcionar los cuidados adecuados, ayudan al paciente a mantener contacto con la realidad y a reducir su confusión.</p> <p>Promover la comunicación con las personas allegadas al paciente ayuda a disminuir los sentimientos de aislamiento.</p>

<p>EVALUACIÓN</p> <p>La paciente trató de comprender el porque no podía tejer, aunque calmaba su ansiedad, al día siguiente volvía a lo mismo.</p> <p>A pesar de su alteración de la memoria, recordaba sus prendas preferidas que tejó, por lo que me las pidió. Aunque la comunicación casi no funcionó con los familiares, ya que preferían realizar otras actividades que dedicarle tiempo a su paciente.</p>
--

13. USO DE PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS

DATOS DE LA NECESIDAD	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVOS
<p>Dependencia total de su arreglo personal por inmovilidad.</p>	<p>Trastorno de la imagen corporal, relacionado con inmovilidad, secundario a un infarto cerebral, manifestado en la dependencia total del paciente hacia otras personas.</p>	<p>Proporcionar un cuidado en cuanto al vestido.</p>

Batas de dormir semijustas, cerradas, con mucho encaje y botones.	Déficit de autocuidado: vestido/acicalamiento relacionado con el deterioro de la capacidad para realizar por sí mismo las actividades de vestido y arreglo personal, secundario a un daño neuromuscular, manifestado en la inmovilidad.	Mantener al paciente cómodo y limpio, utilizando ropa holgada y sin tantos botones y encaje que pongan en riesgo la integridad de la piel.
ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	
Cambio diario de ropa, tanto del paciente como de su cama. Utilizar ropa holgada y lisa y fácil de ponerse y quitarse. Revisar a diario al paciente en busca de áreas enrojecidas, irritación o alteración de la piel.	Las medidas higiénicas contribuyen a que los pacientes se sientan cómodos y les produzca bienestar. El examinar la piel diariamente y registrar algún hallazgo inicial, sirve para detectar y tratar los cambios subsiguientes.	
EVALUACIÓN		
Se dificultó la acción del cambio de ropa, por el tipo de prenda que utiliza. Por la utilización de prendas con botones, algunas veces se logró notar áreas enrojecidas o irritadas en la piel. Por lo que fue necesario insistir para el cambio de ropa de la cliente, ya que era necesario ponerle ropa cómoda. En cuanto se hizo el cambio no llegó a ser un riesgo para la paciente. En cuanto a su arreglo personal, no hubo problema.		

2.3 PLAN DE ALTA

A continuación, se da a conocer un plan de alta con actividades de enfermería dirigidas hacia el paciente o familiar, que queda como propuesta, ya que por la evolución del paciente, no fue posible su aplicación.

2.3.1 PACIENTE:

1. Enseñar al paciente a incluir en su dieta alimentos que sean fáciles de tragar y a tardar todo lo necesario en comer; enseñarle a evitar las comidas que sean poco espesas y blandas.

2. Enseñarle técnicas para evitar la aspiración.
3. Enseñar técnicas para conseguir y mantener la nutrición y la hidratación.
4. Enseñar técnicas para evitar o reducir al mínimo la rotura de la piel.
5. Informarle sobre la existencia de dispositivos que alivian la presión sobre la piel y los relieves óseos.
6. Informarle de cuáles son los signos y los síntomas de posibles complicaciones (infección, rotura de la piel, hemorragias digestivas, depresión, malnutrición y deshidratación).
7. Enseñarle medidas para favorecer la micción con vaciado completo de la vejigas.
8. Instruir al paciente respecto a la necesidad de periodo de reposo durante el día y de sueño en las noches.
9. Enseñarle técnicas para control de estrés como ejercicios de relajación.
10. Enseñar al paciente cómo debe administrar la medicación, la dosis, los momentos de administración, la vía, el objetivo del tratamiento y sus efectos secundarios.
11. Enseñar al paciente a comunicar al médico los cambios que se presenten: cefalea, vértigo, cambios en el estado mental o alteraciones visuales.
12. Informar al paciente que la labilidad emocional no es rara y existe riesgo de deprimirse y de necesitar asistencia especializada.
13. Informar al paciente que la recuperación total o parcial puede tardar mucho tiempo.
14. Proporcionar información sobre el padecimiento y la evolución esperada.

2.3.2 FAMILIAR O CUIDADOR

1. Animar y ayudar al paciente en los ejercicios y al deambular.
2. Evitar contracturas, mantener la circulación y el tono muscular.

3. Proteger al paciente de las caídas y de los traumatismos cutáneos y en los miembros afectados.
4. Adaptar el entorno a los déficit y garantizar una movilidad segura.
5. Higiene personal del paciente.
6. Se enseñan procedimientos especiales: 1) Alimentación por sonda y 2) sonda uretral.
7. Entrenamiento vesical e intestinal.
8. Hablar al paciente lentamente y con claridad, en tono normal.
9. Mantener un entorno tranquilo, situarse enfrente del paciente y se reduzcan los motivos de distracción.
10. Evitar las interrupciones, forzando al paciente a comunicarse, así como las críticas sobre su forma de hablar.
11. Afrontar las respuestas del paciente a sus pérdidas.
12. Adaptarse a los cambios en el estilo de vida para amoldarse al régimen terapéutico
13. Adaptarse a las limitaciones del paciente e integrarlo en las actividades de la familia.
14. Continuar las actividades de la familia y la comunicación abierta.
15. Desarrollar objetivos y expectativas realistas.
16. Seguir la medicación, según sea necesario.
17. Valorar los recursos económicos, familiares o humanos necesarios para reiniciar las actividades de autocuidado óptimas e independientes.
18. Proporcionar información sobre el padecimiento y la evolución esperada.
19. Expresar verbalmente los signos y síntomas de un posible infarto para comunicarlos al médico o enfermera domiciliario.
20. Expresar verbalmente las preocupaciones y los sentimientos acerca de la sobrecarga que genera el cuidado de un paciente con un trastorno crónico.

21. Enseñar a la familia técnicas para afrontar los problemas y los síntomas del paciente.
22. Ayudar a la familia a obtener auxiliares de autoayuda para el paciente. 20. Emplear la ayuda y apoyo de las instituciones públicas.
23. Pedir ayuda a ADEC (Atención Domiciliaria de Enfermos Crónicos), cuando sea necesario.
24. Acudir a todas las citas médicas con su paciente, según esté indicado.
25. Enseñar técnicas para control de estrés como ejercicios de relajación, y uso de redes de apoyo en la comunidad y en la iglesia.
26. Animarle a participar en grupos de apoyo o autoayuda.

CONCLUSIONES

Lamentablemente y/o afortunadamente esta paciente falleció el 15 de enero de 2002; con sus múltiples infartos y la edad que tenía, no aseguraba un buen pronóstico y lo único que se pudo brindarle es una atención basada en los cuidados de Enfermería y darle una buena calidad de muerte.

En nuestra sociedad, la duración de la vida de la persona ha aumentado considerablemente en los últimos diez años. Con ello ha surgido una categoría de personas que, por su edad, deben someterse a una supervisión médica regular, ya que, con el paso de los años, aumenta la probabilidad de toda clase de trastornos, debido a que el cuerpo en general no funciona bien.

Prevenir la enfermedad es más importante que su tratamiento. La principal razón de esta tendencia favorable, parece ser la modificación de los factores de riesgo, en especial el tabaquismo y la hipercolesterolemia, acompañada de la detección y el tratamiento más agresivos de la hipertensión y de las cardiopatías.

Con el tiempo todos morimos. A pesar de los éxitos en los avances médicos, la muerte sobreviene inevitablemente, el personal de salud que lucha por prolongar la vida debe reconocer el momento en el cual está terminando y, aún así, continuar proporcionando una adecuada atención a sus pacientes. Desafortunadamente, la práctica de cuidados que se proporcionan en los últimos días de vida no siempre cubren las normas estándar establecidas por las organizaciones profesionales. A pesar de que la muerte permanece como un misterio y que las medidas de atención en la agonía no hayan sido investigadas por completo o adecuadamente enseñadas como parte del entrenamiento de Enfermería, el cuidado de pacientes al final de la vida además de ser una importante responsabilidad, es una oportunidad para que enfermería viva experiencias enriquecedoras.

Ayudar al moribundo es, sobre todo, una cuestión de aplomo, de mantener una presencia afectuosa, más incluso que de mejorar la comodidad física. Es importante, por lo tanto, permanecer cerca de la persona moribunda para que no se sienta sola.

Con lo visto en este PAE, se puede considerar que en pacientes 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 el paciente esté médicamente estable.

El papel de la familia es fundamental para proporcionar comodidad, confianza y apoyo al enfermo; ya que, la separación de los pacientes de la fuerza de trabajo (no en este caso) 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 los pacientes con mayor eficacia (aumentar la imagen, fomentando el compromiso y la responsabilidad hacia los pacientes e integrándolos como seres biopsicosociales); por eso, como profesionales de enfermería debemos preocuparnos de adquirir o tener una mejor educación; es decir, prepararnos para corregir todas las deficiencias a fin de estar preparados para todo y, de esta manera, poder realizar las acciones de la práctica profesional fundamentadas.

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 al paciente y aunado a un Modelo de Enfermería, se cubrirían todas sus necesidades; sobre todo, pondríamos en práctica todos nuestros conocimientos y habilidades técnicas para el cuidado eficaz y aspectos sociohumanos que abarquen la paciencia y comprensión.

Pensemos que hoy y mañana son nuestros y que es importante actuar con decisión, si nos proponemos de verdad alcanzar el profesionalismo de la Enfermería en beneficio de la calidad de la atención que se brinda a la población.

Espero que este Proceso de Atención, sea de gran utilidad para el personal de Enfermería y futuros profesionistas cada vez que abran este PAE para leerlo o bien para sacar información, abran la puerta del aprendizaje y la investigación y vayan más haya de lo que este trabajo les pueda proporcionar.

ABREVIATURAS

ACM	Arteria Cerebral Media
ACP	Arteria Cerebral Posterior
ADEC	Atención Domiciliaria de Enfermos Crónicos
Al	Aluminio
ATP	Adenosin Trifosfato
AVC	Accidente Vascular Cerebral
Bact.	Bacterias
B.H	Biometría Hemática
CANT.	Cantidad
Cáps.	Cápsulas
CMHG	Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media
Crea.	Creatinina
CE	Células Epiteliales
°C	Grados Centígrados
CO ₂	Dióxido de Carbono o Bióxido de Carbono
c/	Cada
cm.	Centímetro
Dens.	Densidad
desc.	desconocido
ECA	Enzima Convertidora de Angiotensina
Eri.	Eritrocitos
etc.	Etcétera
Fa.	Fibrilación auricular
FI _{O₂}	Concentración de Oxígeno Inspirado
Glu.	Glucosa
g. o gr.	Gramos
HAS	Hipertensión Arterial Sistémica
Hb.	Hemoglobina
Hto.	Hematrocrito
hrs.	Horas
IECA	Inhibidor de la Enzima Convertidora de Angiotensina
K	Potasio
Kg.	Kilogramo
L	Linfocitos
LCR	Líquido Cefalorraquídeo
LDL	Lipoproteína de Baja Densidadg
Leu	Leucocitos

lt.	Litro
l/min.	Litro por minuto
M	Monocitos
Mg.	Magnesio
MsIs	Miembros Inferiores
mcg/ml	Microgramos por mililitro
mEq	Miliequivalente
mg.	Miligramo
ml.	Mililitro
mm ³	Milimetro cúbico
min.	Minuto
m.o	Microorganismo
Na	Sodio
No.	Número
O ₂	Oxígeno
oft.	Oftálmico
PAE	Proceso de Atención de Enfermería
PEG	Polietilenglicol
PIC	Presión Intracraneal
Plaq.	Plaquetas
p. ej.	Por ejemplo
pH	Potencial de Hidrógeno
PRES.	Presentación
Prot.	Proteínas
Q.S	Química Sanguínea
Resp.	Respiración
Seg.	Segmentados
SNC	Sistema Nervioso Central
seg.	Segundo
sol.	Solución
T.A o Ten. Art.	Presión Arterial o Tensión Arterial
T.P	Tiempo de Protombina
T.P.T	Tiempo Parcial de Tromboplastina
tab.	Tableta
Temp.	Temperatura
V.O	Vía Oral
%	Por ciento

GLOSARIO

A

ACIDOSIS LÁCTICA. Ácido orgánico tricarbonado producido por la respiración anaerobia. Existen tres formas: ácido L-láctico presente en el músculo y en la sangre es un producto del metabolismo de la glucosa y del glucógeno; el ácido D-láctico, producido por la fermentación de la dextrosa por una especie de micrococo; el ácido DL-láctico es una mezcla racémica que se encuentra en el estómago, leche agria y en otros alimentos preparados mediante la fermentación bacteriana.

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.

AGNOSIA TÁCTIL. Trastorno neurológico en el que el paciente es incapaz de distinguir entre los estímulos aplicados con dos dedos distintos sin una referencia visual.

ALDOSTERONA. Hormona secretada por la corteza de las glándulas suprarrenales. Tiene efectos importantes en el manejo del sodio y potasio por los túbulos renales.

ALEXIA. Trastorno neurológico que se caracteriza por la incapacidad para comprender las palabras escritas.

AMINOBUTÍRICO. Palabra compuesta. Amino radical monovalente formado por un átomo de nitrógeno y dos de hidrógeno (NH₂), unido a un radical no ácido. Butírico, es un ácido orgánico existente en numerosas sustancias grasas.

AMUSIA. tipo de agnosia que se caracteriza por la pérdida de la capacidad de reconocer melodías.

ANASARCA. Hidropesía general del tejido celular.

ANEURISMA. Dilatación anormal de la pared de una arteria.

ANGIOTENSINA. Polipéptido que circula por la sangre produciendo vasoconstricción, aumento de la presión arterial y liberación de la aldosterona de la corteza suprarrenal. La angiotensina se forma por acción de la renina sobre el angiotensinógeno, que es una alfa-2 globulina sintetizada en el hígado y que circula constantemente por el torrente sanguíneo.

ANOSOGNOSIA. Trastorno caracterizado por la incapacidad real o fingida de un sujeto para percibir un defecto, especialmente una parálisis, en un lado de su cuerpo, debido posiblemente a la existencia de una lesión en el lóbulo parietal derecho del cerebro.

APRAXIA IDEOMOTORA. Incapacidad para realizar movimientos automáticos musculares coordinados para un fin determinado, aunque los músculos estén intactos y el paciente comprenda lo que debe hacer.

ARTERIOSCLEROSIS. Término aplicado a diversos trastornos en los que hay engrosamiento, endurecimiento y pérdida de elasticidad de las paredes arteriales.

ARTERITIS. Inflamación de las láminas externas o del recubrimiento externo de una o más arterias que tiene lugar como entidad clínica en sí misma o asociada a otro trastorno.

ATELECTASIA. Reducción de la capacidad del pulmón para contener el aire por falta de expansión o dilatación.

ATEROMAS. Masa anormal constituida de grasa o lípidos, como en los quistes sebáceos y en los depósitos de las paredes arteriales.

ATEROMATOSIS. Desarrollo de múltiples ateromas.

ATEROSCLERÓTICA (ATEROSCLEROSIS). Sklerosis, endurecimiento. La forma más común de arteriosclerosis.

ATEROTROMBOTICO (ATEROTROMBOSIS). Trombo que se origina en un vaso sanguíneo ateromatoso.

C

CEFALALGIA. Dolor de cabeza, con frecuencia se combina con otra palabra para indicar un tipo específico de cefalea, como cefalalgia histamínica.

CININA. Término general para un grupo de polipéptidos con gran actividad biológica.

COLESTIRAMINA. Sustancia que actúa sobre los ácidos biliares del hígado interrumpiendo el ciclo de los ácidos biliares del hígado y aumentando la función de los receptores de las LDL, por lo que aumenta la recaptación celular de colesterol y disminuye la concentración sanguínea de éste.

D

DISLACERACIÓN. Desgarrar los tejidos provocando una herida.

E

ENFOQUE HOLÍSTICO. Filosofía según la cual, en la naturaleza, entidades tales como individuos y otros organismos completos funcionan como unidades completas que no pueden reducirse a la suma de sus partes. Cuidado completo y total de un paciente.

ENLENTECER. Tardo o pausado en el movimiento o en la acción.

ENTUMECIMIENTO (PARESTESIA). Pérdida parcial o total de la sensibilidad de una parte o la totalidad del organismo, debido a cualquier factor que interrumpa la transmisión de los impulsos de las fibras nerviosas sensitivas.

EPITELIZACIÓN. Formación de la capa superficial de la piel y de las membranas mucosas.

ESCORIACIÓN. Gastar o arrancar la piel (de una parte del cuerpo).

ESTERTOR. Sonido respiratorio anormal frecuente que se escucha en la auscultación del tórax durante la inspiración y que se caracteriza por ruidos burbujeantes discontinuos.

ENZIMA. Compuesto que cataliza las reacciones químicas. Son proteínas que actúan con determinado compuesto (el sustrato) para producir un complejo, el cual forma el producto de la reacción.

ENZIMA FIBRINOLÍTICA. Sustancia orgánica soluble que provoca o acelera la formación de fibrina.

ESPASTICIDAD. Forma de hipertonia muscular con aumento de la resistencia al estiramiento.

ESTASIS. Trastorno en el cual se produce demora o detención del flujo normal de un líquido a través de un vaso del cuerpo.

ESTENOSA O ESTENOSADA. Estrechamiento temporal o permanente de la luz de un órgano.

ESTEROIDE. Perteneciente a un numeroso grupo de sustancias hormonales con una estructura química básica similar, producidas principalmente en la corteza suprarrenal y las gónadas.

ESTUPOR. Estado de letargo y falta de respuesta en el cual una persona parece no darse cuenta de lo que le rodea.

F

FENILPROPANOLAMINA. Supresor del apetito, ha sido retirado del mercado porque produce crisis de hipertensión.

FIBRINÓGENO. También se le conoce como Plasminógeno. Proteína presente en la sangre. Es la sustancia precursora de la fibrina y el elemento estructural de los coágulos sanguíneos.

FIBROSO. Dícese del tejido conjuntivo rico en fibras y pobre en células.

FIBRÓTICO (FIBROSIS). 1. Proliferación del tejido conectivo fibroso. 2. Trastorno en el cual el tejido conectivo fibroso se disemina sobre o reemplaza al músculo liso normal o a otros tejidos orgánicos normales. La fibrosis es más frecuente en el corazón, pulmón, peritoneo y riñón.

FLUCTUACIONES. 1. Movimiento ondulante de un líquido en una cavidad corporal tras succión. 2. Variación de un valor fijo o masa.

G

GASTROCLISIS. Introducción de alimentos líquidos gota a gota a cavidad gástrica, por medio de una sonda.

GENICULADO. 1. doblarse como una rodilla. 2. perteneciente al ganglio o genículo del nervio facial. 3. Dícese de todos los órganos doblados sobre sí mismos formando un ángulo.

H

HEMATEMESIS. Vómito de sangre.

HEMATOENFÉLICA. Sangre en el cerebro y sus estructuras asociadas (cerebelo, protuberancia o puente y bulbo raquídeo).

HEMATURIA. Presencia de sangre en la orina.

HEMIANOPSIA. Ceguera en la mitad del campo visual de uno o ambos ojos.

HEMIANOPSIA HOMÓNIMA. Afecta el lado izquierdo o derecho de cada ojo.

HEMORREOLOGIA. Estudio de los efectos del flujo sanguíneo sobre los componentes celulares de la sangre y sobre las paredes de los vasos sanguíneos.

HEMORREOLÓGICO. Perteneciente a la hemorreología.

HERNIA. Protrusión o proyección de un órgano o una parte del mismo a través de la pared de la cavidad que normalmente lo contiene; sinónimo: rotura.

HERNIACIÓN. Desarrollo de una hernia.

HIDROPESÍA. Acumulación anómala de suero en cualquier parte del cuerpo.

HIPERCOLESTEROLEMIA. Elevación patológica de la tasa de colesterol en la sangre.

HIPERLIPIDEMIA. Exceso de lípidos en el plasma, incluidos los glucolípidos, las lipoproteínas y los fosfolípidos.

HIPERMENORREA (MENORRAGIA). Menstruaciones anormalmente intensas o prolongadas.

HIPOPERFUSION. Baja introducción de una sustancia medicamentosa o de sangre en un organismo u órgano.

HIPOSODICA. Bajo en sodio.

L

LABILIDAD. Que resbala o desliza fácilmente.

LETARGO. 1. Estado o cualidad de ser indiferente, apático o adormecido. 2. Estupor o coma ocasionado por una enfermedad o hipnosis.

LISOLECITINA. Sustancia obtenida de la lícitina a través de acción de una enzima presente en el veneno de cobra. Ejerce una potente acción hemolítica.

M

MESENCÉFALO. Una de las tres partes del tronco del encéfalo, inmediatamente por debajo del cerebro e inmediatamente por encima de la protuberancia.

METRRORRAGIA. Hemorragia continua por el útero que hace perder el carácter cíclico de la hemorragia menstrual normal.

MIORRELAJANTE. Que favorece la relajación muscular.

N

NATRIURESIS. Excreción de una cantidad de sodio en orina superior a la normal, como la administración de fármacos diuréticos natriuréticos o de distintos procesos metabólicos o endocrinos.

NECROSIS. Muerte de un tejido debido a enfermedad o lesión.

NIVELES DE BRADICININA. Nivel =valor alcanzado. Bradicinina = cinina del plasma.

P

pH. Abreviatura de potencial de hidrógeno. Escala que representa la acidez relativa o alcalinidad de una sustancia, en la que el valor de 7,0 es neutro, por debajo de 7,0 es ácido y por encima de 7,0 es alcalino.

PLASMINÓGENO. También conocido como Fibrinógeno.

POLIARTERITIS NUDOSA. Reacciones inflamatorias en las paredes de los vasos sanguíneos que provocan una alteración del tejido.

POLICITEMIA. Aumento anormal de glóbulos rojos en la sangre, que son los portadores del oxígeno.

PROTEÓLISIS. Hidrólisis de las proteínas en aminoácidos. Las enzimas que la catalizan son las proteasas o enzimas proteolíticas.

PROTROMBINA. Proteína plasmática precursora de la trombina. Forma trombina, el primer paso de la coagulación de la sangre cuando queda expuesta a la tromboplastina y al calcio. Se sintetiza en el hígado, siempre que exista una cantidad suficiente de vitamina k.

PUTAMEN. Parte del núcleo lentiforme que se sitúa por fuera del globo pálido. Está relacionada con el cuerpo estriado y recibe conexiones de los centros supresores de la corteza cerebral.

S

SEUDOPERCEPCIONES. Falsa acción de percibir un objeto, un suceso o de un estado mental.

SISTEMA LÍMBICO. Formado por partes del tálamo, hipotálamo, hipocampo, amígdala, cuerpo caloso, septum y mesencéfalo, constituye una unidad funcional del encéfalo. Estas estructuras están integradas en un mismo sistema que da como resultado el control de las múltiples facetas del comportamiento, incluyendo las emociones, en situaciones de crisis, la memoria y los recuerdos.

SUCUSION. Agitación de una persona para descubrir la presencia de líquido en la cavidad corporal escuchando un ruido por chapaleo (sonar el agua), en especial en el tórax.

SURFACTANTE. Agente que disminuye la tensión superficial.

T

TIEMPO DE PROTOMBINA (T.P). prueba en una fase para la detección de determinados defectos plasmáticos de la coagulación por un déficit de factores V, VII o X. Se añade tromboplastina y calcio a una muestra del plasma del paciente y, simultáneamente, a una muestra de un control normal. Se observa el tiempo necesario para la formación del coágulo en ambas muestras.

TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA (T.P.T). Prueba para detectar los defectos de la coagulación del sistema intrínseco mediante la adición de tromboplastina parcial activada a una muestra del plasma a analizar y a una muestra de control del plasma normal. Se compara el tiempo necesario para la formación de un coágulo en el plasma a analizar con el del plasma normal. El T.P.T de plasma normal es de 60 a 85 segundos tras añadir a la muestra de plasma la tromboplastina parcial y calcio ionizado.

TRIFOSFATO DE ADENISINA O ADENOSIN TRIFOSFATO (ATP). Portador universal de energía de las células vivas. El ATP es un nucleótido formado de adenina y ribosa con 3 grupos de fosfato.

TROMBOPLASTINA. Sustancia compleja que inicia el proceso de la coagulación transformando la protrombina en trombina en presencia de iones de calcio.

V

VASCULITIS. Proceso inflamatorio de los vasos sanguíneos característico de ciertas enfermedades sistémicas o producido por una reacción alérgica.

VASCULOPATÍA. Enfermedad de los vasos sanguíneos en general.

BIBLIOGRAFIA

1. ABREU, Luis-Martín. Fundamentos del Diagnóstico. Las Bases Fisiopatológicas para la Interpretación de los fenómenos Clínicos. 9ª. ed. México, D.F., Ed. Méndez S.A de C.V., 1993. Pp. 799.
2. ALFARO, Rosalinda. Aplicación del Proceso de Enfermería. 3ª. ed. Barcelona, España. Ed. Doyma, 1998. Pp. 182.
3. AMINOFF, Michael J.; GREENBERG, David A. Neurología Clínica. Traduc. Alejandro Urrutia Solórzano. 3ª. ed. México, D.F., Ed. El Manual Moderno, 1998. Pp. 403.
4. ARDILLA, Alfredo; OSTROSKY-SOLÍS, Freggy. Diagnóstico del Daño Cerebral. México, D.F., Ed. Trillas, 1991. 2ª. Reimpresión, 1995. pp. 349.
5. CAHILL, Matthew. Tratamiento en Enfermería. Traduc. Carlos García Calderas. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1991. pp. 773.
6. CHANDROSOMA, Parakrama; TAYLOR, Clive R. Patología General. Traduc. Dr. Jorge A. MériqJane. 2a. ed. México, D.F., Ed. El Manual Moderno, 1997. Pp. 1089.
7. COLECCIÓN DE ENFERMERÍA: NURSE REVIEM. Problemas Neurológicos. Vol. 6. España. Ed. Masson, 1996. Reimpresión, 1999. Pp. 173.
8. DE WIT, Susan C. Fundamentos de Enfermería Medicoquirúrgica. Traduc. Dr. Jaime Ignacio Pedraza Forero. 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt, 1999. Pp. 1125.
9. Diccionario Enciclopédico 2000. 6ª. ed. Santafé de Bogota, D.C., Colombia. Ed. Larousse, 1999. Pp. 1792.
10. Diccionario Mosby. Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. 5ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2000.
11. Diccionario de Especialidades Farmacéuticas. 48ª. ed. México, D.F., Ed. Thomson. PLM, 2002.
12. Diccionario de Especialidades Farmacéuticas. PLM. CD-ROM. Versión Windows.

13. ELLEN MURRAY, Mary; ATKINSON, Leslie D. Proceso de Atención de Enfermería. Traduc. Roberto Palacios. 5ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill-Interamericana, 1996. Pp. 225.
14. Enciclopedia Microsoft en Carta. CD-ROM. Versión Windows. 2 Ejemplares.
15. FAUCI, Anthony S.; BAUNWALD, Eugene; ISSELBACHER, Kurt J. y otros. Harrison. Principios de Medicina. Vol. I. 4ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1998. Pp. 1602.
16. FAUCI, Anthony S.; BAUNWALD, Eugene; ISSELBACHER, Kurt J. y otros. Harrison. Principios de Medicina. Vol. II. 4ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1998. Pp. 1603-3111.
17. FERNÁNDEZ FERMÍN, Carmen; NOVEL MARTI, Gloria. El Proceso de Atención de Enfermería. Barcelona, España. Ed. Masson-Salvat Enfermería. Ediciones Científicas y Técnicas S.A., 1993. 19ª. Reimpresión, 1999. Pp. 115.
18. GARCÍA GONZÁLEZ, Ma. De Jesús. El Proceso de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson. México, D.F., Ed. Progreso, 1997. Pp. 320.
19. GAUNTLETT BEARE, Patricia; MYERS, Judith L. Enfermería Medicoquirúrgica. Vol. I. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2000. Pp. 868.
20. GAUNTLETT BEARE, Patricia; MYERS, Judith L. Enfermería Medicoquirúrgica. Vol. II. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2000. Pp. 869-1895.
21. GORDON, Marjory. Diagnóstico Enfermero: Proceso y Aplicación. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Mosby/Doyma libros S.A., 1996. Pp. 457.
22. GRIF ALSPACH, JoAnn. Cuidados Intensivos de Enfermería en el Adulto. Traduc. Dr. Félix García Roig y Guillermina Féher de la Torre. 5ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 2000. Pp. 947.
23. GRIFFIN PERRY, Anne; POTTER, Patricia A. Técnicas y Procedimientos Básicos. Traduc. Jaime Ignacio Pedraza Forero. 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1998. Pp. 573.
24. GRIFFIN PERRY, Anne; POTTER, Patricia A. Enfermería Clínica: Técnicas y Procedimientos. 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1999. Pp. 1418.
25. GRUPO OCÉANO. Manual de la Enfermería. Barcelona, España. Ed. Océano/Centrum, 2002. pp. 1168.

26. GUÍA MÉDICA FAMILIAR. Nuestro Cuerpo. Vol. 2. España. Ed. Nauta C, S.A., 1997. Pp. 151.
27. GUÍA MÉDICA FAMILIAR. Diccionario Médico 1, A-H. Vol. 7. España. Ed. Nauta C, S.A., 1997. Pp. 147.
28. GUÍA MÉDICA FAMILIAR. Diccionario Médico 2, I-Z. Vol. 8. España. Ed. Nauta C, S.A., 1997. Pp. 148.
29. GUTIÉRREZ CIRLOS, Gilberto. Principios de Anatomía, Fisiología e Higiene: Edición para la Salud. México, D.F., Ed. Limusa, 1995. Pp. 309.
30. GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Manual del Tratado de Fisiología Medica. Traduc. Dr. Pablo Sánchez Creus. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 2000. Pp. 834.
31. GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Fisiología y Fisiopatología. Traduc. Dr. José Pérez Gómez. 6ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1998. Pp. 729.
32. JAFFE, Marie S.; SKIDMORE-ROTH, Linda. Enfermería en Atención Domiciliaria. Valoración y Planes de Cuidados. Traduc. Magda González. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1998. Pp. 483.
33. KOZIER, Bárbara; ERB, Glenora y WILKINSON, Blais. Manual Clínico Cagle, Francis, Van Leuven, White de Fundamentos de Enfermería. Traduc. Adelaida Zabalegui. 5ª. ed. España. Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1998. Pp. 304.
34. KOZIER, Bárbara; ERB, Glenora. Fundamentos de Enfermería. Conceptos, Procesos y Práctica. Vol. I. 5ª. ed. España. Ed. McGraw-Hill-Interamericana, 1999. Pp. 848.
35. KOZIER, Bárbara; ERB, Glenora. Fundamentos de Enfermería. Conceptos, Procesos y Práctica. Vol. II. 5ª. ed. España. Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999. Pp. 849-1569.
36. KUMAR, Vinay; COTRAN, Ramzi S.; ROBBINS, Stanley L. Patología Humana. 5ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1995. Pp. 797.
37. HERNÁNDEZ CONESA, J.; ESTEBAN-ALBERT, H.C.M. Fundamentos de la Enfermería: Teoría y Método. Aravaca, Madrid. Ed. McGraw-Hill-Interamericana, 1999. Pp. 152.
38. IGNATAVICIUS, Donna D.; AUBD BATTERDEN, Roxanne y Hausman, Kathy A. Manual de Enfermería Medico-quirúrgica. Traduc. Hugo González Valdepeña. México, D.F., Ed. McGraw-hill Interamericana, 1993. Pp. 1101.

39. IYER, Patricia W.; TAPTICH, Bárbara J. y otros. Proceso y Diagnóstico de Enfermería. 3ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill-Interamericana, 1997. Pp. 444.
40. LONG, Bárbara C.; PHIPPS, Wilma J. y CASSMEYER, Virginia L. Enfermería Medicoquirúrgica: Un Enfoque del Proceso de Enfermería. Vol. II. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1998. Pp. 793-1714.
41. LUCKMANN, Joan. Cuidados de Enfermería. Vol. I. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 2000. Pp. 958.
42. LUCKMANN, Joan. Cuidados de Enfermería. Vol. II. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 2000. Pp. 959-2005.
43. MARRINER-TOMEY, Ann. Modelos y Teorías en Enfermería. 3ª. ed. Madrid, España. Ed. Mosby/Doyma, 1994. 1ª. Reimpresión, 1995. Pp. 530.
44. MARRINER-TOMEY, Ann; RAILE ALLIGOOD, Martha. Modelos y Teorías en Enfermería. 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1999. Pp. 555.
45. MARTÍN TUCKER, Susan; CANOBBIO, Mary M. y otros. Normas de Cuidados del Paciente. Guía de la Planificación de la Práctica Asistencial Conjunta. 6ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt Brace, 1997. Pp. 1147.
46. MERCK. Manual Merck de Geriátría. Barcelona, España. Ed. Doyma, 1992. Pp. 1321.
47. NANDA. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2001-2002. Traduc. Ma. Teresa Luis Rodrigo. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2001. Pp. 264.
48. NETTINA, Sandra M. Enfermería Práctica. Vol. I. Traduc. Dr. Hugo González Valdepeña y Dr. Juan Ramírez de Alba. 6ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999. Pp. 872.
49. NINOMIYA, Jesús G. Fisiología Humana: Neurofisiología. México, D.F., Ed. El Manual Moderno, 1991. Pp. 529.
50. PÉREZ, M. E. "La Enfermera Clínica, elemento generador de cambio". Revista Enfermera Clínica. No. 2. Vol. I, Mayo-Junio, 1991. Pp.37-38.
51. POR MIEMBROS DE LA CLÍNICA DE MAYO. Examen Clínico Neurológico. Traduc. Jorge Avendaño Inestrillas. 3ª. ed. México, D.F., Ed. La Prensa Medica Mexicana S.A de C.V. 6ª. Reimpresión, 1995. Pp. 345.

52. ROGERS-SEIDL, Frances f. Planes de Cuidados en Enfermería Geriátrica. Traduc. Ma. Dolores Lozano Vives. Barcelona, España. Ed. Masson, S.A., 1995. Pp. 375.
53. ROPER, Nancy; LOGAN, Winnifred W. y otros. Modelo de Enfermería: Basado en el Modelo de la Vida. 3ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill-Interamericana, 1993. Pp. 359.
54. ROSALES BARRERA, Susana; REYES GÓMEZ, Eva. Fundamentos de Enfermería. 2ª. ed. México, D.F., Ed. El Mundo Moderno, 1999. Pp. 556.
55. RUIPÉREZ CANTERA, J.; BAZTAN CORTÉS, J. J. y otros. El Paciente Anciano. Madrid, España. Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1998. Pp. 598.
56. SALGADO ALBA, Alberto; GONZÁLEZ MONTALVO, Juan Ignacio y otros. Fundamentos Prácticos de la Asistencia al Anciano. Barcelona, España. Ed. Masson S.A., 1996. Pp. 364.
57. SWEARINGEN, Pamela S.; ROSS, Dennis G. Manual de Enfermería Medico-Quirúrgica. Intervenciones de Enfermeras y Tratamientos Interdisciplinarios. 4ª. ed. Madrid, España. Ed. Harcourt, 2000. Pp. 932.
58. THOMAS, Clayton L. Taber's. Diccionario Médico Enciclopédico. Traduc. Dr. Jorge Orizaga Samperio. México, D.F., Ed. El Manual Moderno, 1997.
59. TIERNEY, Lawrence M.; MCPHEE, Stephen J. y PAPADAKIS, Maxine A. Diagnóstico Clínico y Tratamiento. Traduc. Dra. Ilián Nogel Arsof Saab. 37ª. ed. México, D.F., Ed. El Manual Moderno, 2002. Pp. 1685.60. Vademécum farmacéutico IPE. 10ª. ed. México, D.F., Ed. Información Profesional Especializada, S.A de C.V., 2001. Pp. 2752.
60. Vademécum farmacéutico IPE. 10ª. ed. México, D.F., Ed. Información Profesional Especializada, S.A de C.V., 2001. Pp. 2752.
61. WESLEY, Ruby L. Teorías y Modelos de Enfermería. 2ª. ed. México, D.F., Ed. McGraw-Hill-Interamericana, 1997. Pp. 179.